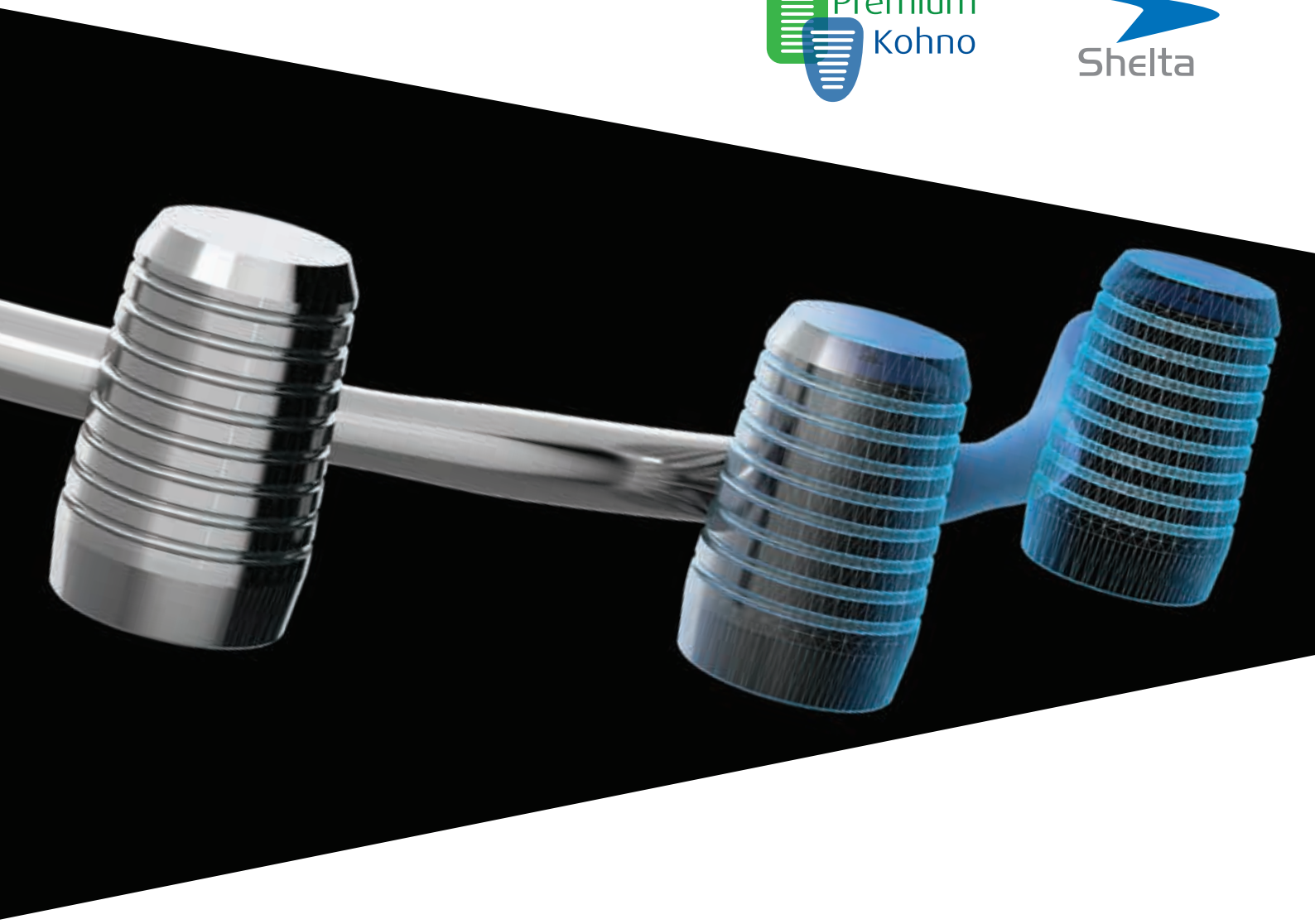
MANUALE PROTESICO
CONOWELD

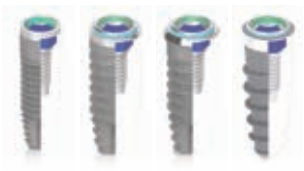
Premium Kohno

Shelta



sweden & martina

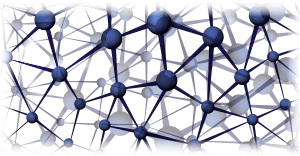
MANUALE PROTESICO INDICE



Piattaforma di connessione 6

Protocolli di utilizzo 18

Componenti protesiche 8



Indicazioni generali 34

Strumentazione 14

Bibliografia 41

Sweden & Martina sviluppa e produce sistematiche implantologiche che offrono al tempo stesso un'ottima funzionalità clinica e un perfetto risultato estetico. I componenti protesici disponibili rispecchiano la capacità di aggiornamento e sviluppo dell'azienda e coprono tutte le esigenze di protesisti e laboratori. La medesima qualità ottenuta per la produzione degli impianti viene garantita anche per la protesi: dagli abutment alle viti, ogni singolo pezzo viene fresato con macchine a controllo numerico certificate, e non per stampaggio.
Corsi di formazione, aggiornamenti continui e assistenza capillare contraddistinguono il servizio e l'affidabilità che hanno fatto di Sweden & Martina il punto di riferimento del mercato implantologico italiano.

sweden & martina

PREMIUM SWITCHING PLATFORM
La morfologia che nasce
dall'evidenza clinica.

KOHNO SWITCHING PLATFORM
Caratterizzato da una conicità
accentuata e dal bevel
per lo Switching Platform.

Premium Kohno

PREMIUM Ø 3.30 MM
Dedicato ai settori intraforaminali ed utile per
le creste sottili, o per sostituire incisivi laterali
superiori.

IMPIANTI SHORTY
Destinato alle creste ossee
con ridotto sviluppo verticale, disponibile sia con
emergenza Straight che Switching Platform.

KOHNO STRAIGHT
La stessa connessione abbinata
ad una morfologia conica amplia
la sfera di utilizzo della famiglia.

PREMIUM STRAIGHT
L'impianto con 16 anni
di storia clinica.

Shelta

SHELTA SL
La spira larga studiata per garantire
la massima stabilità primaria.

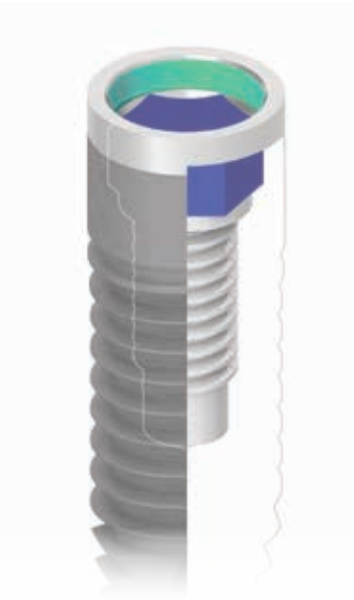
SHELTA STANDARD
Tre diametri implantari
un'unica connessione protesica.

Connessione COLLEX

La connessione COLLEX, documentata da 16 anni di successi clinici, è caratterizzata da un ampio esagono interno e da un collarino che guida le manovre protesiche compenetrando i pilastri. Questa soluzione ad incastro riesce a conferire stabilità e solidità al complesso implanto-protesico, coadiuvando anche la corretta distribuzione dei carichi masticatori. La limitazione dei micromovimenti, che si ottiene grazie alla presenza del collarino, aumenta la durata nel tempo delle riabilitazioni protesiche e protegge l'impianto stesso da sollecitazioni potenzialmente negative.

La connessione COLLEX attua la medesima funzione di stabilizzazione a prescindere dall'emergenza dell'impianto, che può essere dritta nel caso degli impianti Straight o avere un bevel nel caso degli impianti SP (Switching Platform).

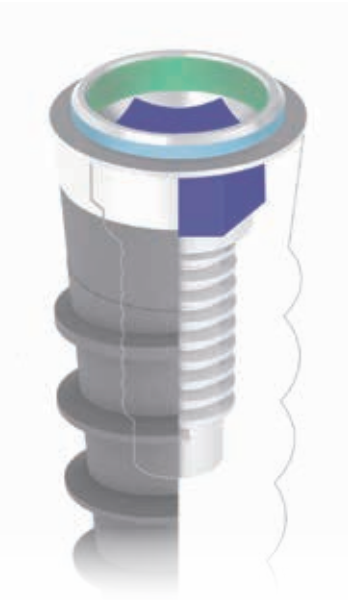
Il collarino presente nella connessione COLLEX ha anche la funzione di guida e ingaggio del driver Easy Insert, il sistema brevettato Sweden & Martina per l'inserimento mountless degli impianti Premium, Kohno e Shelta che preserva la precisione dell'esagono interno della connessione durante l'inserimento dell'impianto, elemento di estrema importanza per la successiva fase di riabilitazione protesica.



Connessione COLLEX
Impianti Premium
Ø 3.30 mm

Connessione COLLEX
Impianti Premium Kohno Straight
Ø 3.80, 4.25, 5.00 mm

Connessione COLLEX
Impianti Premium Kohno SP
Ø 3.80, 4.25, 5.00 mm

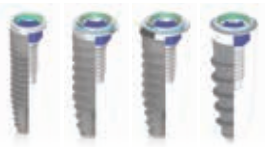


Connessione COLLEX
Impianti Shelta
Ø 3.80, 4.25, 5.00 mm

Per documentare e quantificare i benefici della connessione COLLEX è stata eseguita un'analisi FEM comparativa tra un impianto Premium e un modello virtuale con la medesima connessione ad esagono interno ma priva del collarino di supporto protesico. I valori di resistenza del complesso implanto-protesico con connessione COLLEX sono risultati del 25% superiori rispetto a quelli con connessione standard, senza collarino.
(Covani U., Ricci M., Tonelli P., Barone A. - An evaluation of new designs in implant-abutment connections: a finite element method assessment - Implant Dentistry Volume 22, Number 3 2013).

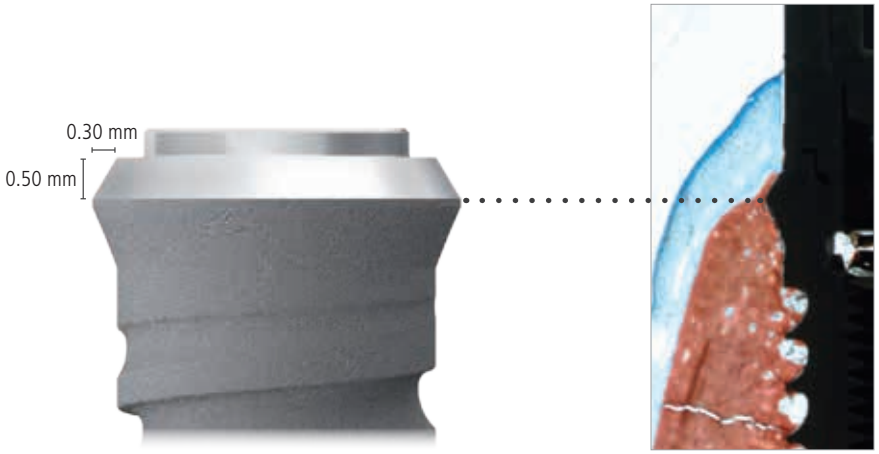
AVVERTENZA IMPORTANTE

A parità di diametro implantare, gli impianti con emergenza Straight e con emergenza Switching Platform utilizzano dunque le stesse componenti protesiche, per questo nel corso del presente manuale non si distingueranno mai le due diverse emergenze.



Switching Platform

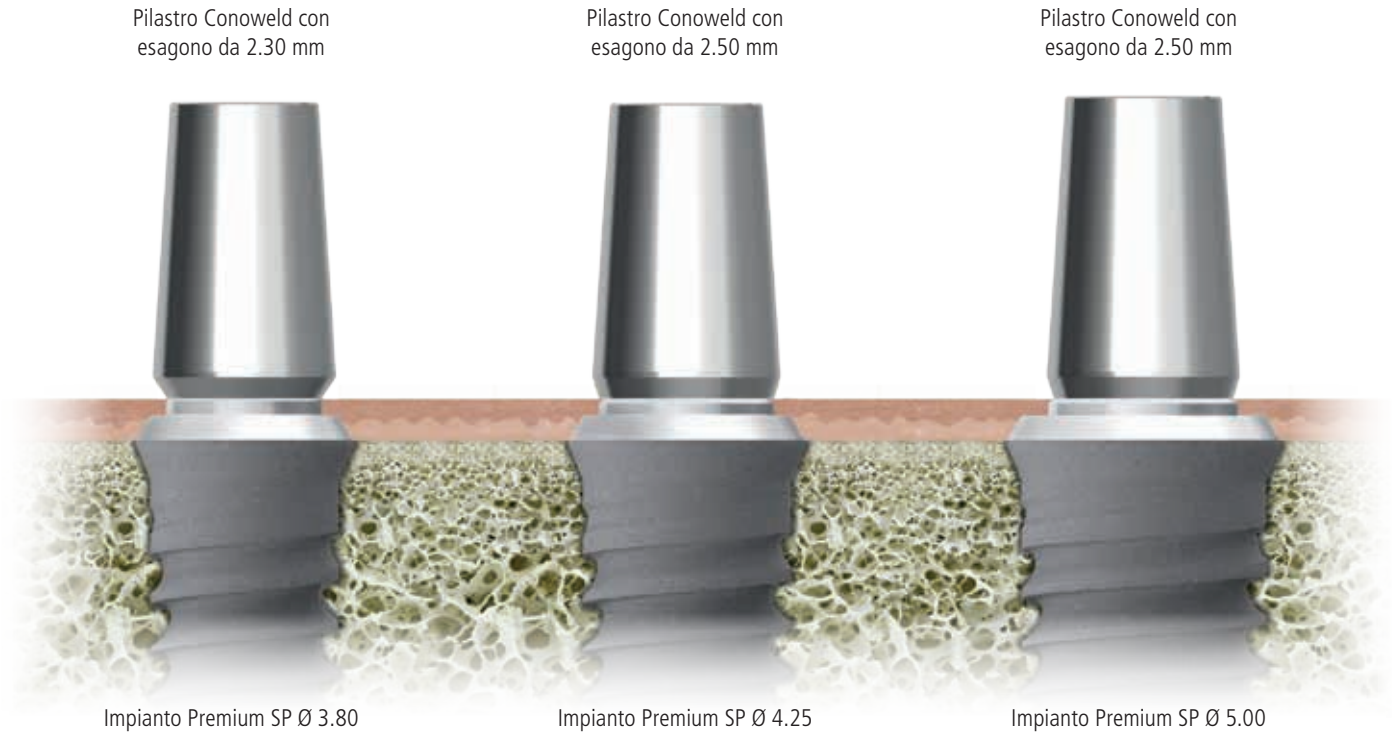
Il protocollo Switching Platform, tecnica protesica ampliamente supportata dalla letteratura scientifica, prevede di allontanare la giunzione impianto-pilastro dall'osso crestale. Questo risultato può essere ottenuto sia disegnando ad-hoc un'emergenza allargata a livello del collo dell'impianto, sia utilizzando pilastri di diametro inferiore alla piattaforma implantare, quando la geometria della connessione sia la medesima per tutte le misure della gamma. Gli impianti Premium Kohno SP nascono appositamente per effettuare riabilitazioni protesiche secondo il protocollo Switching Platform: il bevel circostante la piattaforma di connessione scosta infatti la giunzione protesica sia verticalmente che orizzontalmente. La morfologia del collo implantare è inoltre molto utile per ottenere una stabilità primaria eccellente. La tecnica di Switching Platform adottata in questi impianti è denominata "implantare" in quanto insita nella morfologia della fixture.



Ground Section di impianto Premium Switching Platform a 4 mesi dall'inserimento.
(Immagine per gentile concessione del Dott. D. Botticelli)

Massimizzazione dei tessuti molli

La scelta di semplificare la gamma di pilastri Conoweld a due misure è supportata anche dagli ottimi risultati clinici dei **protocolli Switching Platform** riportati in letteratura.
Nella sistematica Premium Kohno, i pilastri Conoweld che appoggiano sul collarino COLLEX rendono disponibile il mismatching ad una maggiore quantità di tessuto gengivale, che si organizza e si stabilizza in tessuto cheratinizzato attorno alla corona protesica.
Inoltre la giunzione impianto-abutment viene spostata non solo orizzontalmente ma anche verticalmente, massimizzando la distanza dai tessuti molli.

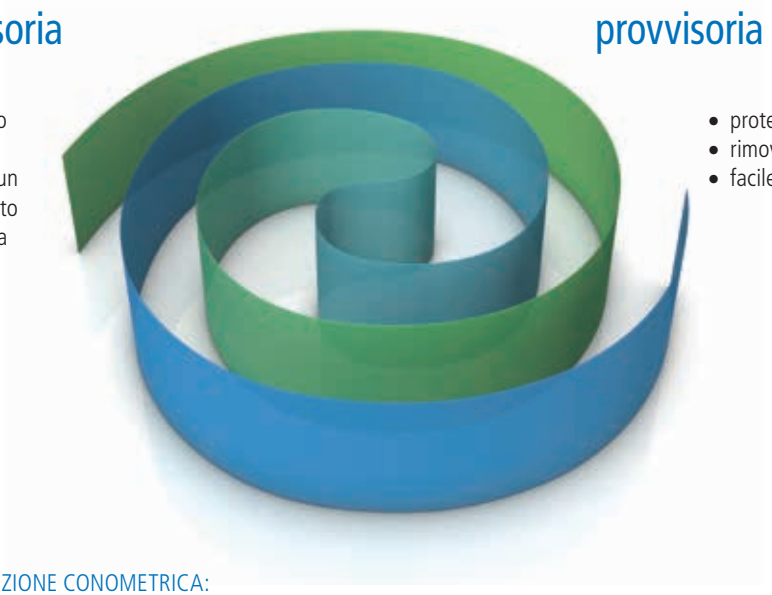

Pilastro Conoweld con esagono da 2.30 mm
Pilastro Conoweld con esagono da 2.50 mm
Pilastro Conoweld con esagono da 2.50 mm
Impianto Premium SP Ø 3.80
Impianto Kohno SP Ø 3.80
Impianto Premium SP Ø 4.25
Impianto Kohno SP Ø 4.25
Impianto Premium SP Ø 5.00
Impianto Kohno SP Ø 5.00

Tecnica conometrica Conoweld

La tecnica Conoweld riassume in sé i vantaggi di due protocolli già ampiamente diffusi in implantoprotesi: la saldatura intraorale e la ritenzione conometrica.

Saldatura intraorale per la fase provvisoria

- stabilizza gli impianti a carico immediato
- permette la realizzazione di un provvisorio immediato armato
- consente un'impronta precisa

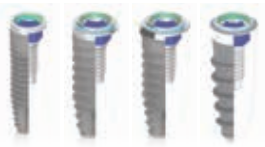


Conometria per la fase provvisoria e quella definitiva

- protesi senza cemento
- rimovibile, ma solo da parte del clinico
- facile manutenzione domiciliare

VANTAGGI DELLA RIABILITAZIONE CONOMETRICA:

- Estrema affidabilità della tenuta: la connessione tra cappetta conica prefabbricata inglobata nella sovrastruttura e moncone offre una stabilità meccanica assoluta e sicura.
- Completa reversibilità: in qualsiasi momento l'odontoiatra potrà rimuovere la protesi esercitando sempre la stessa forza. Non esiste la possibilità di mobilizzazione spontanea della protesi: lo splintaggio degli impianti che ne consegue consente il carico immediato in sicurezza.
- Estrema semplicità di utilizzo grazie alla standardizzazione dei pilastri, che calzano tutti la medesima cappetta.
- Semplicità di manutenzione da parte del paziente, che ha il comfort della protesi fissa, e facilità di accesso per l'igiene in studio.
- Passivazione naturale dei pilastri.
- Stabilità primaria assicurata con saldatura intraorale.



La tecnica di saldatura intraorale delle cappette provvisorie in titanio viene eseguita per mezzo di apposite apparecchiature che sincristallizzano due pezzi in titanio tra loro facendo passare attraverso il punto di contatto una carica elettrica di grande intensità, ma per un tempo talmente breve (pochi millisecondi) da far si che non vi sia alcun riscaldamento dei tessuti circostanti.

La cappetta per la fase provvisoria viene saldata ad una barretta in titanio per realizzare una struttura solida ma rimovibile senza necessità di svitare i pilastri. Inoltre, essendo passivata in bocca, questa potrà costituire una chiave di controllo affidabile per trasferire in modo preciso un'impronta al laboratorio.

Il **pilastro Conoweld** può svolgere sia la funzione di provvisorio che di definitivo. In questo caso offre il vantaggio di eliminare le sollecitazioni biologiche legate alle manovre di avvitamento, svitamento e sostituzione delle componenti protesiche, salvaguardando l'intimo legame che si crea tra i tessuti mucosi e l'emergenza del pilastro.

La sistematica, sviluppata al momento per impianti Premium Kohno e Shelta di tutti i diametri, include **pilastri con corpo conico** sia dritti che angolati a 5°, 10° e 15°, da utilizzare unitamente alle apposite cappette in titanio per saldatura intraorale, in fase di provvisorizzazione, e assieme alle corrispondenti cappette definitive, per realizzare una riabilitazione a ritenzione conometrica sia parziale che full arch.

La **cappetta definitiva** segue lo stesso principio di funzionamento di quella provvisoria; non dovendo prevedere uno spessore adeguato alla saldatura intraorale, presenta un ingombro molto più contenuto, che ne rende facile il posizionamento nel manufatto protesico.

Completano la gamma una pratica **cappetta in PMMA**, utile sia per l'impronta snap on che per la fusione, e un analogo da laboratorio facilmente riposizionabile non solo nell'impronta, ma anche nella struttura solidarizzata

Protesi Conoweld per impianti Premium, Kohno e Shelta

Pilastri conici Conoweld

I pilastri in titanio Gr. 5 della linea protesica Conoweld sono stati disegnati appositamente per appoggiare in sicurezza sul collarino COLLEX.
In questo modo è possibile avere due soli pilastri per le piattaforme Premium e Kohno: uno con esagono con chiave 2.30 mm per le piattaforme dei diametri implantari 3.30 mm e 3.80 mm, e uno con esagono con chiave 2.50 mm per le piattaforme dei diametri implantari 4.25 mm, 5.00 mm e 6.00 mm, senza differenze tra emergenze implantari Straight e SP.
Gli impianti Shelta, invece, condividendo la medesima connessione con esagono con chiave 2.30, utilizzano sempre lo stesso pilastro Conoweld.

PILASTRI CON ESAGONO 2.30 MM

Gli stessi pilastri Conoweld dritti e angolati con esagono da 2.30 mm vengono utilizzati su impianti Premium Kohno Ø 3.30 e 3.80 mm e su tutti i diametri degli impianti Shelta, cioè 3.80, 4.25 e 5.00 mm.

Premium Ø 3.30

Premium Ø 3.80
Kohno Ø 3.80

Shelta Ø 3.80

Shelta Ø 4.25

Shelta Ø 5.00

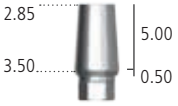
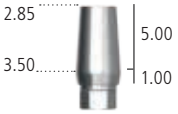
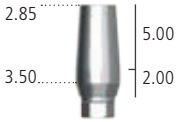
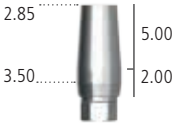
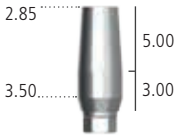
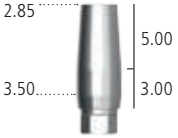
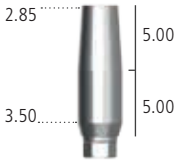
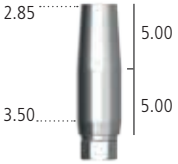
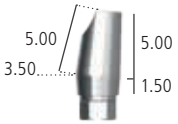
PILASTRI CON ESAGONO 2.50 MM

Gli stessi pilastri Conoweld dritti e angolati con esagono da 2.50 mm vengono utilizzati su impianti Premium Kohno Ø 4.25 e 5.00 mm e per l'impianto Kohno Ø 6.00 mm.

Premium Ø 4.25
Kohno Ø 4.25

Premium Ø 5.00
Kohno Ø 5.00

Kohno Ø 6.00

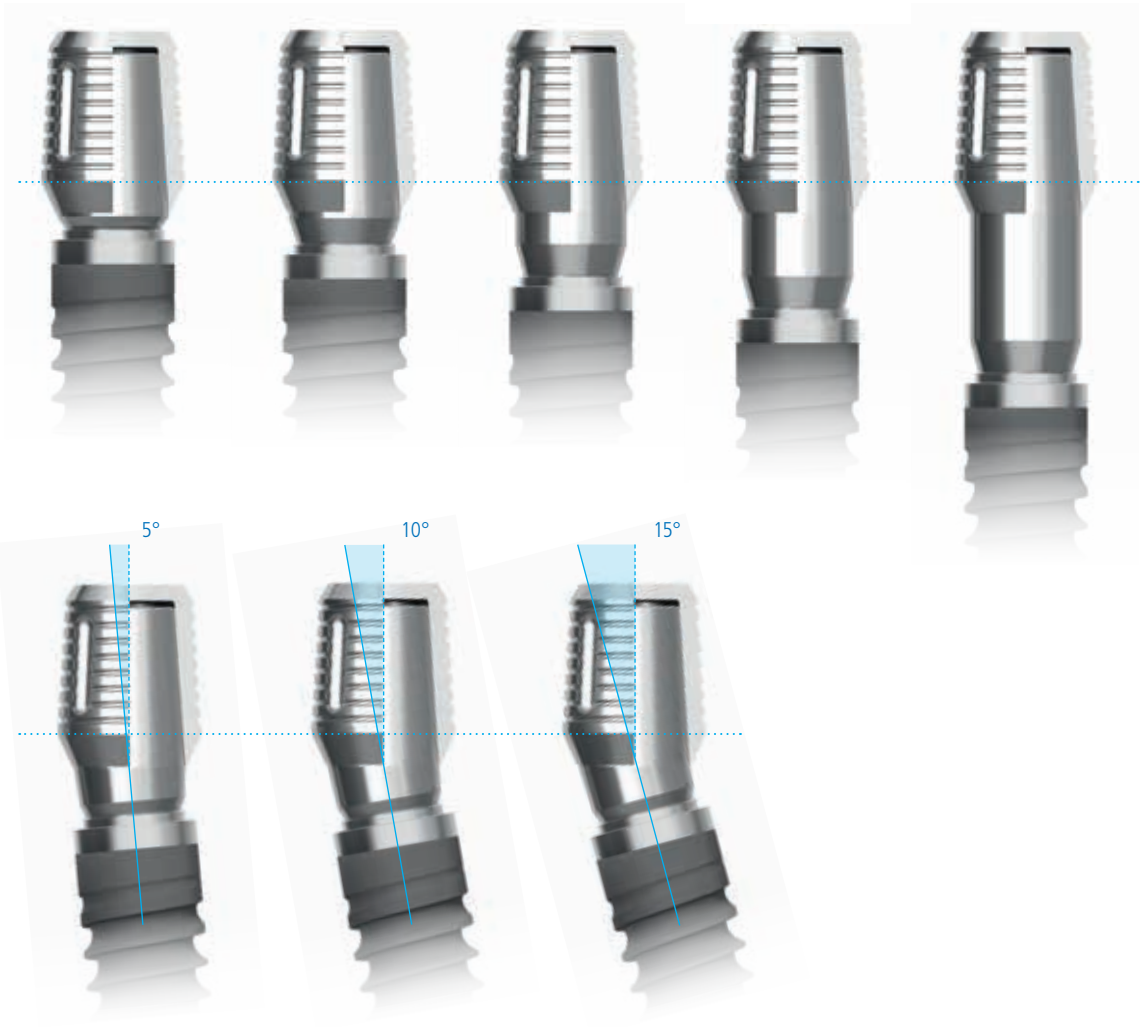
	2.30 mm	2.50 mm
	Premium Kohno Ø 3.30 - 3.80 mm	**Premium Kohno Ø 4.25 - 5.00 - 6.00 mm**
	Shelta Ø 3.80 - 4.25 - 5.00 mm	
Pilastro Conoweld in titanio grado 5, dritto, altezza transmucosa 0.50 mm. Vite di serraggio inclusa	A-MD-TS-EX230-05	 A-MD-TS-EX250-05
Pilastro Conoweld in titanio grado 5, dritto, altezza transmucosa 1.00 mm Vite di serraggio inclusa	A-MD-TS-EX230-1	 A-MD-TS-EX250-1
Pilastro Conoweld in titanio grado 5, dritto, altezza transmucosa 2.00 mm Vite di serraggio inclusa	 A-MD-TS-EX230-2	 A-MD-TS-EX250-2
Pilastro Conoweld in titanio grado 5, dritto, altezza transmucosa 3.00 mm Vite di serraggio inclusa	 A-MD-TS-EX230-3	 A-MD-TS-EX250-3
Pilastro Conoweld in titanio grado 5, dritto, altezza transmucosa 5.00 mm Vite di serraggio inclusa	 A-MD-TS-EX230-5	 A-MD-TS-EX250-5
Pilastro Conoweld in titanio grado 5, angolato 5° Vite di serraggio inclusa	A-MA05-TS-EX230	A-MA05-TS-EX250
Pilastro Conoweld in titanio grado 5, angolato 10° Vite di serraggio inclusa	A-MA10-TS-EX230	A-MA10-TS-EX250
Pilastro Conoweld in titanio grado 5, angolato 15° Vite di serraggio inclusa	A-MA15-TS-EX230	 A-MA15-TS-EX250
Viti di ricambio Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	VM2-200 VM2-200-10

Torque di serraggio raccomandato: 20-25 Ncm.

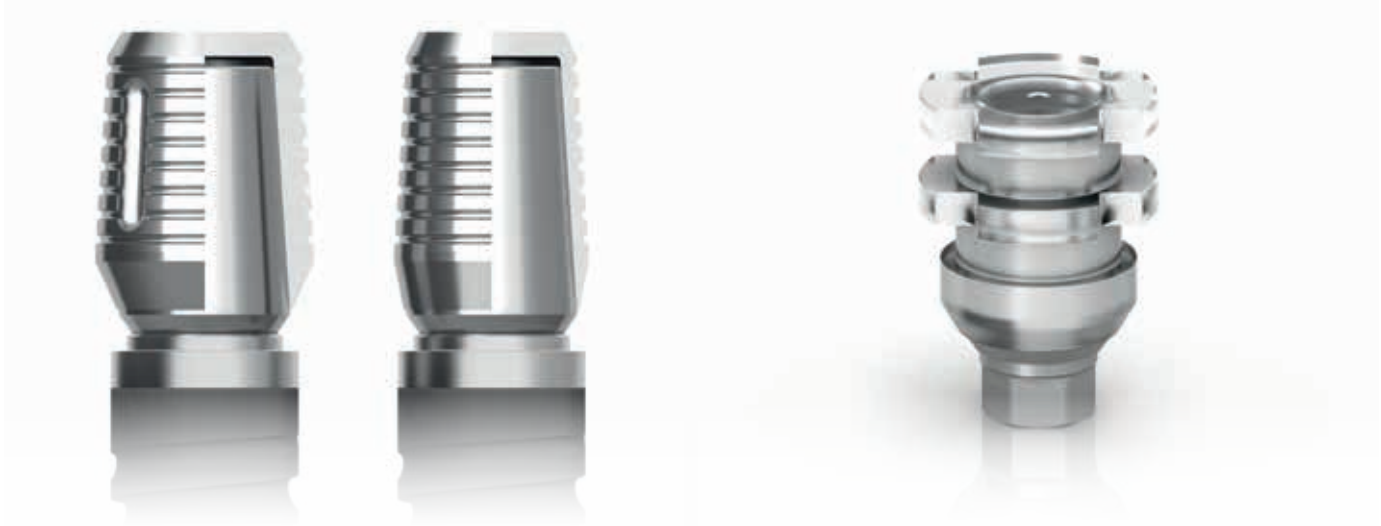
Tutte le misure sono da intendersi in mm, salvo dove diversamente indicato.

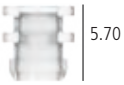
Cappette conometriche Conoweld

La gamma Conoweld include tre diverse cappette, universali rispetto ai diametri dei pilastri e delle piattaforme implantari: questo è dovuto al fatto che la ritenzione per conometria avviene nella porzione più coronale del pilastro, che ha sempre le medesime dimensioni.



Le due cappette in titanio si differenziano per lo spessore: quella dedicata alla realizzazione di una struttura saldata intraoralmente per la fase provvisoria è più spessa per sostenere la saldatura con le barre in titanio, senza fondersi con il pilastro sottostante, mentre la cappetta destinata all'ancoraggio della protesi definitiva incollata è più sottile per limitare l'impatto sulle morfologie anatomiche del manufatto protesico, pertanto non deve essere usata per la saldatura.
È disponibile anche una cappetta in PMMA che permette una presa d'impronta precisa anche a chi non disponesse di una saldatrice intraorale e che può essere utilizzata per la modellazione e fusione di una struttura interamente in cromo cobalto o altre leghe, qualora non si desiderasse effettuare un assemblaggio con tecnica di incollaggio.



codice	descrizione
CAP-TS-PRO	Cappetta provvisoria per saldatura intraorale
CAP-TS-DEF	Cappetta definitiva per incollaggio
 CAP-TS-IMP	Cappetta per impronta per saldatura intraorale
ANA-TS	Analogo pilastro per saldatura intraorale
DW-BARRA1.2	Barra in titanio Gr. 2, L. 150 mm, Ø 1.2 mm, confezione da 5 pezzi
DW-BARRA1.5	Barra in titanio Gr. 2, L. 150 mm, Ø 1.5 mm, confezione da 5 pezzi
DW-BARRA1.8	Barra in titanio Gr. 2, L. 150 mm, Ø 1.8 mm, confezione da 5 pezzi

DENT WELD

Saldatrice endo-orale

DENT WELD è una saldatrice endo-orale di alta tecnologia indicata per la tecnica di solidarizzazione degli impianti nel carico immediato e per il mantenimento della stabilità massima durante tutto il processo di riabilitazione sino alla osteointegrazione degli impianti.
La saldatura avviene facendo passare, attraverso il punto di contatto tra due pezzi in titanio, una carica elettrica di grande intensità, ma per un tempo talmente breve (pochi millisecondi) da far si che non vi sia alcun riscaldamento dei tessuti circostanti.

Caratteristiche generali

- DENT WELD è la saldatrice endo-orale di tecnologia e qualità 100% italiane, ed è un dispositivo medico prodotto da Swiss & Wegman S.r.l., via Svezia 8, 35020 - Ponte San Nicolò (PD) ITALY e distribuito in esclusiva per l'Italia da Sweden & Martina S.p.A..
- Sicura e precisa, la saldatrice è dotata di un microprocessore che garantisce una sicurazza totale in tutte le applicazioni.
- Grazie all'utilizzo delle pratiche barrette in titanio fornite in diversi diametri da saldare ai monconi, in pochi secondi gli impianti vengono solidarizzati, garantendone il mantenimento della stabilità durante tutto il periodo di osteointegrazione.
- DENT WELD non crea scintille, non genera alcun rischio per il paziente poiché durante la fase della saldatura la pinza è automaticamente scollegata dalla rete elettrica.
- Il calore prodotto viene dissipato attraverso gli elettrodi di rame per la maggior conducibilità termina di questi ultimi rispetto al titanio, non creando alcun disagio né al paziente né al medico.
- DENT WELD salda anche in presenza di saliva o qualsiasi liquido.
- È facile da usare grazie ai programmi pre-impostati.
- La pinza è facile da maneggiare e la dotazione di un aggancio rapido consente una agevole sterilizzazione della stessa.

Configurazione Standard

Unità di controllo, pinza, cavo, pedale, cavo di alimentazione, istruzioni per l'uso.

Caratteristiche tecniche:

Tensione di alimentazione:	230V AC
Frequenza:	50 Hz
Potenza media assorbita:	10W
Peso:	7 kg
Dimensioni:	33x22x17 cm
Classificazione:	I- BF, IPXO

Per consultare i manuali d'uso dell'apparecchiatura e della pinza ad elettrodi:

Indicazioni preliminari per la saldatura

1. Fase di accostamento

La fase di accostamento consiste nel portare i due materiali a diretto contatto tra loro, evitando qualsiasi tensione. La pressione esercitata dalle punte deve far combaciare perfettamente le due forme degli oggetti da saldare escludendo anche una minima zona di luce tra i due materiali.

2. Fase di saldatura

Il mantenimento della pressione in questa fase è di rilevante importanza poichè serve a mantenere l'accostamento dei giunti, per agire sulle resistenze di contatto e concentrare il massimo della resistenza al centro. In tale fase si raccomanda di non esercitare alcuna forza che contrasti l'azione della molla di precarico della pinza.

3. Fase di raffreddamento

La pressione deve essere mantenuta per alcuni secondi (circa 5) dopo aver eseguito la saldatura per permettere la dissipazione attraverso gli elettrodi del calore sviluppato.

Avvitatori

Le viti di serraggio di tutti i pilastri per tecnica Conoweld si avvitano con i seguenti strumenti, contenuti in tutti i kit chirurgici e protesici degli impianti Sweden & Martina, ordinabili anche separatamente come ricambi.

codice	descrizione
HSMXS-20-DG	Avvitatore per viti tappo e viti di serraggio, digitale, extra corto
HSM-20-DG	Avvitatore per viti tappo e viti di serraggio, digitale, corto
HSML-20-DG	Avvitatore per viti tappo e viti di serraggio, digitale, lungo
HSM-20-EX	Avvitatore per viti di serraggio, con raccordo esagonale per chiave dinamometrica o manopola digitale, corto
HSML-20-EX	Avvitatore per viti di serraggio, raccordo esagonale per chiave dinamometrica o manopola digitale, lungo
HSMXL-20-EX	Avvitatore per viti di serraggio, con raccordo esagonale per chiave dinamometrica o manopola digitale, extra lungo
HSM-20-CA	Avvitatore per viti di serraggio, con gambo per contrangolo

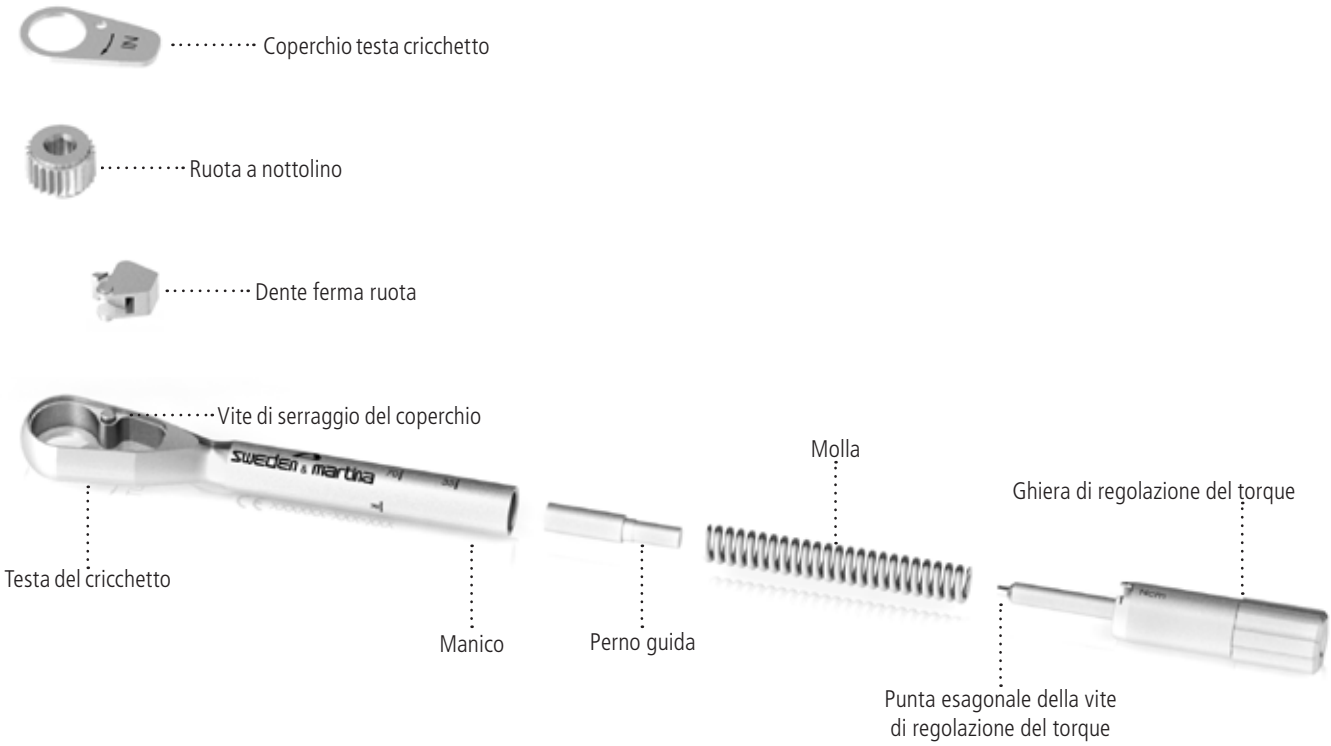
Cricchetto dinamometrico CRI5

È disponibile un particolare cricchetto (CRI5), fornito assieme ad una chiavetta di regolazione, per avvitare velocemente la ghiera di regolazione del torque, e al lubrificante in gel per la manutenzione.
Il cricchetto può essere utilizzato con regolazione del torque da 10 a 70 Ncm oppure in posizione bloccata senza controllo del torque.
Nell'utilizzo come cricchetto protesico per il serraggio delle viti si faccia riferimento ai valori di torque riportati nella tabella di pagina 38.
La chiave a cricchetto CRI5 è uno strumento smontabile, riutilizzabile, venduto non sterile.
È contenuto nello Screw Kit e in tutti i kit chirurgici dei sistemi implantologici. Può essere fornito anche individualmente.

AVVERTENZA IMPORTANTE

Tutte le componenti che vanno serrate a torque inferiori a 10 Ncm devono essere avvitate manualmente.
Es. Viti transfer da serrare a 8 Ncm.

Prima di ogni utilizzo, bisogna pulire e sterilizzare questo strumento seguendo le indicazioni riportate a pag. 39. Una adeguata manutenzione, eseguita seguendo in dettaglio tutte le fasi step by step per lo smontaggio ed il corretto riassemblaggio del dispositivo durante le operazioni di pulizia, è fondamentale per il corretto funzionamento del dispositivo e per preservarne la durata. Il personale che adopera questo strumento deve essere stato appositamente addestrato e aver letto le indicazioni riportate nel presente manuale o nei manuali chirurgici dei diversi sistemi implantologici, prima di qualsiasi manipolazione dello stesso.
Dopo la sterilizzazione, la chiave è pronta per l'uso. Un test di verifica del corretto montaggio e funzionamento della chiave è necessario prima di ogni intervento, sia di tipo chirurgico che protesico.



Dopo la sterilizzazione, la chiave è pronta per l'uso. Un test di verifica del corretto montaggio e funzionamento della chiave è necessario prima di ogni intervento, sia di tipo chirurgico che protesico. La regolazione della coppia avviene allineando la marcatura della coppia desiderata nell'apertura circolare del manico. La freccia "IN" leggibile sulla testa vista dall'alto indica la posizione della chiave che permette l'avvitamento. La freccia "OUT" leggibile sulla testa vista dall'alto indica la posizione di allentamento. Una posizione di coppia illimitato viene ottenuta mediante il posizionamento del dispositivo di regolazione della coppia fino alla tacca marcata "R" posta sul manico del corpo cricchetto.

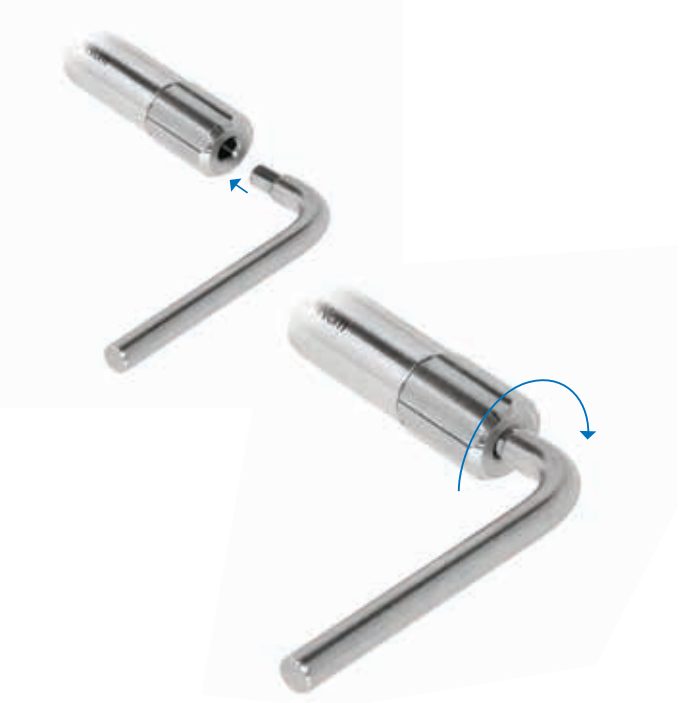
AVVERTENZA IMPORTANTE

La regolazione della coppia avviene sempre mediante avvitamento/svitamento della ghiera posta in fondo al manico dello strumento. La coppia si deve regolare sempre in crescita, iniziando ad avvitare da un valore più basso fino ad arrivare al torque desiderato, ovvero avvitando la ghiera in senso orario. Per questo, qualora occorresse regolare una coppia inferiore all'ultima utilizzata, si dovrà operare uno svitamento di due giri al di sotto del valore della nuova coppia desiderata, e risalire a tale valore riavvitando la ghiera in senso orario.

La ghiera può essere avvitata e svitata manualmente, ma per accelerare tali operazioni nel kit è contenuta anche una brugola che consente di ruotarla velocemente.

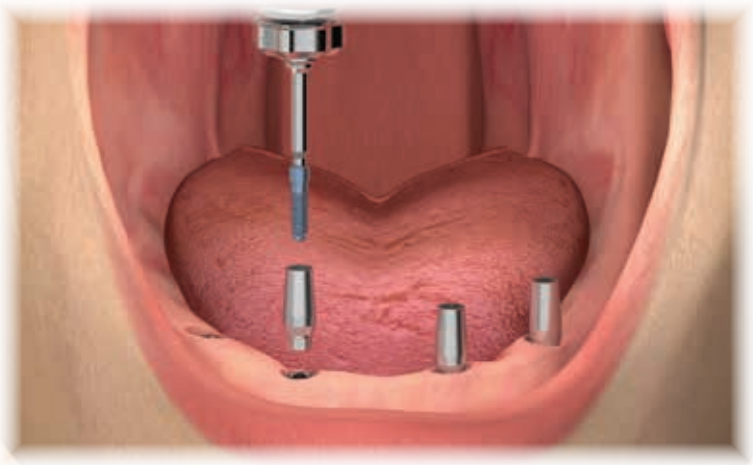
Ogni deterioramento dei meccanismi di avvitamento, di inserimento e di coppia deve essere controllato dal personale responsabile dell'utilizzo e della manutenzione di questo strumento odontoiatrico. I pezzi di questo meccanismo non sono intercambiabili; non è possibile prendere un pezzo da una chiave per sostituirlo su un'altra, in quanto ogni cricchetto è tarato INDIVIDUALMENTE. In caso di perdita di un pezzo, si prega di restituire lo strumento interessato a Sweden & Martina per la conseguente riparazione dello stesso. Nessun componente per l'assemblaggio del cricchetto può essere venduto singolarmente.

Il mancato rispetto delle indicazioni fornite può causare problemi di svitamento e stabilità della protesi.



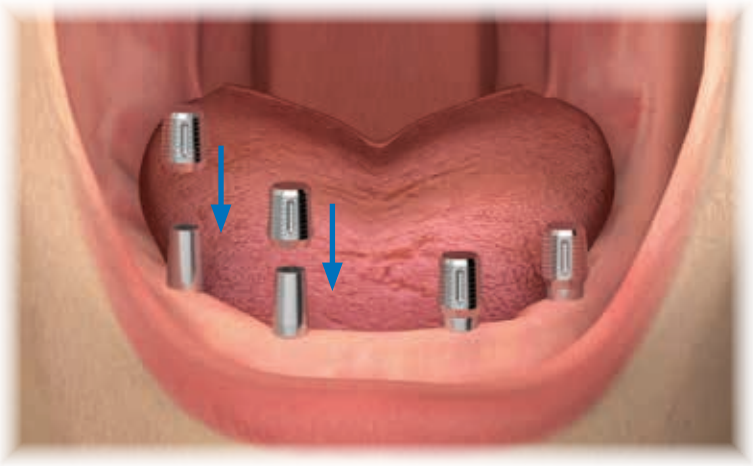
Fase di solidarizzazione tramite saldatura endorale su cappette Conoweld per il carico immediato

Posizionare sugli impianti i pilastri Conoweld, scegliendo accuratamente l'altezza transmucosa più congrua e l'angolazione più adatta in caso di impianti disparalleli. Serrare le viti di serraggio con uno degli avvitatori HSM (si veda a pag. 15 per le lunghezze e le tipologie disponibili) ad un torque non superiore a 25-30 Ncm.



Posizionare sugli abutment le cappette provvisorie Conoweld, esercitando una leggera pressione a mano. Prendere una barra in titanio per saldatura intraorale dello spessore più idoneo e precurvarla manualmente congruentemente con l'arcata da riabilitare.

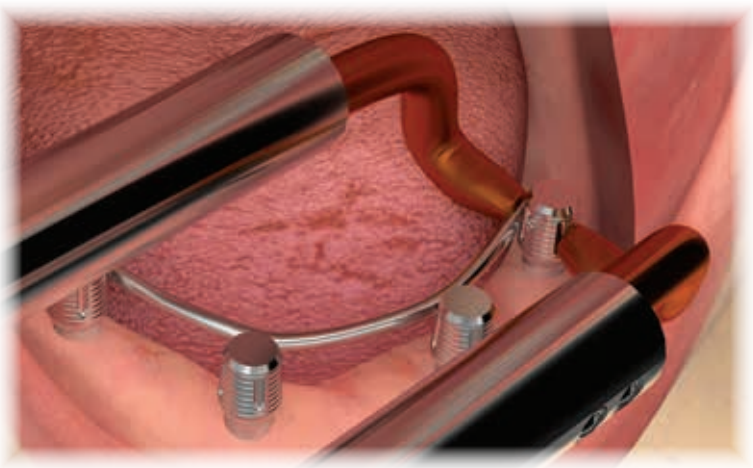
Nota: è consigliabile non tagliare inizialmente la barra a misura perché il segmento in eccesso rende più maneggevoli le operazioni di rimozione e riposizionamento, fino al termine della saldatura delle cappette.



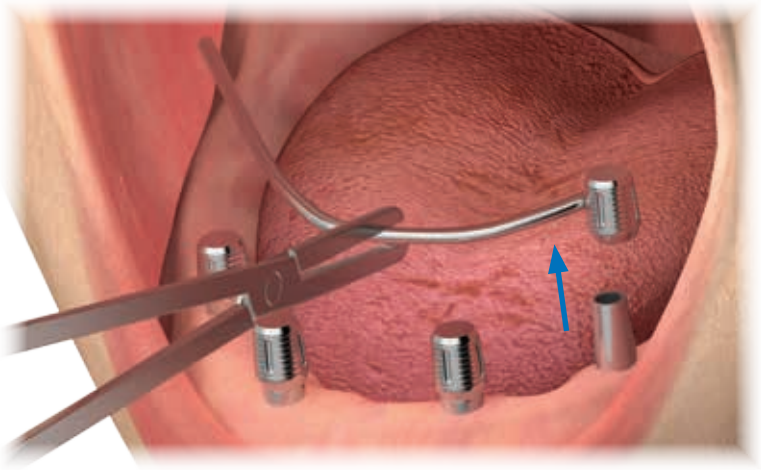
Accostare il primo segmento di barra ad una delle due cappette distali ed eseguire una saldatura con una apposita saldatrice intraorale, secondo le indicazioni del produttore.

AVVERTENZA IMPORTANTE

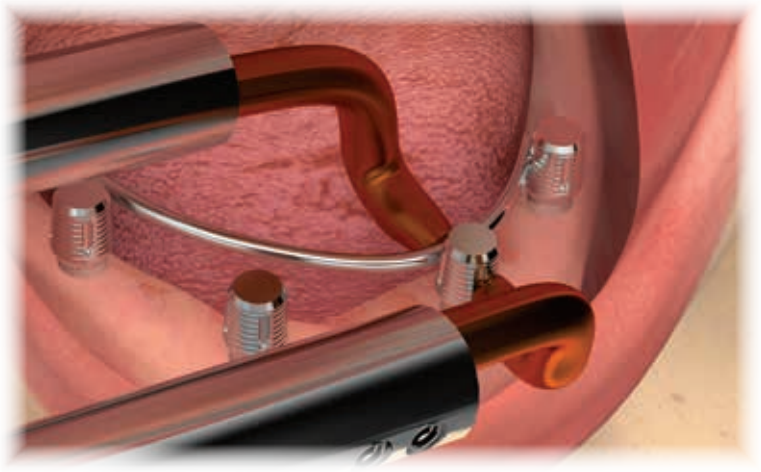
Per settare i parametri di utilizzo della saldatrice e per le relative indicazioni e avvertenze attenersi al manuale d'uso del fabbricante dell'apparecchiatura.



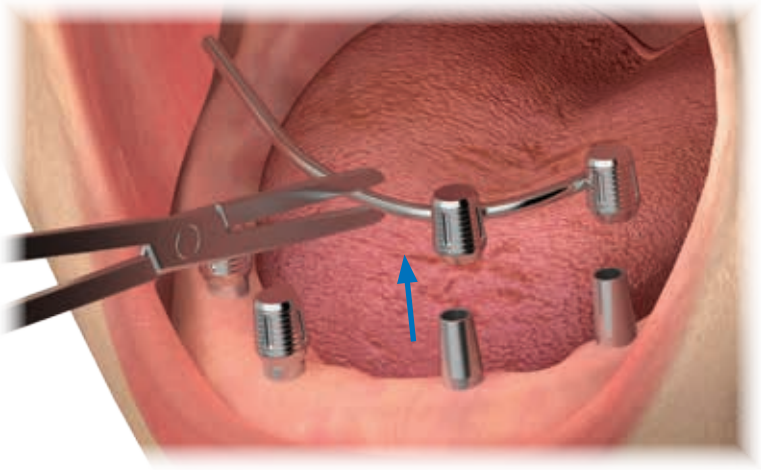
Per comprovare che il procedimento è stato eseguito correttamente, è opportuno dopo ogni saldatura, e prima della successiva, rimuovere dai pilastri la barra e le cappette solidarizzate fino a quel momento. In questo modosi comprova che non sia avvenuta la fusione tra la parete della cappetta e il pilastro sottostante e si ha la garanzia di realizzare una struttura passiva.



Dopo aver ricollocato la prima cappetta sul rispettivo pilastro, accompagnare la barra ed eventualmente rimodellarla, per saldarla alla cappetta adiacente.

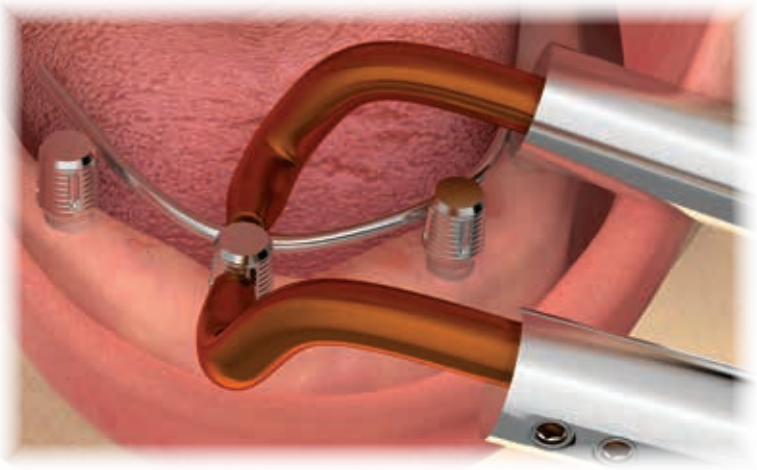


Rimuovere la struttura formata dalla barra e dalle prime due cappette ad essa saldate per comprovare che non sia avvenuta la fusione tra la parete della cappetta ed il pilastro sottostante e per comprovare la passività della struttura.

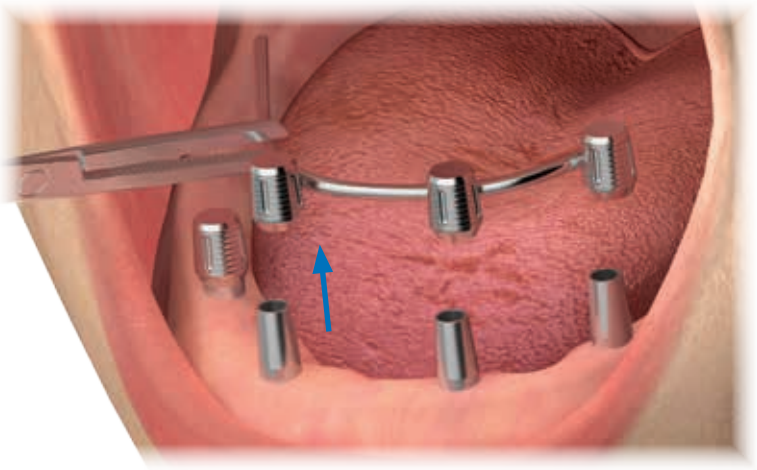


PROTOCOLLI DI UTILIZZO

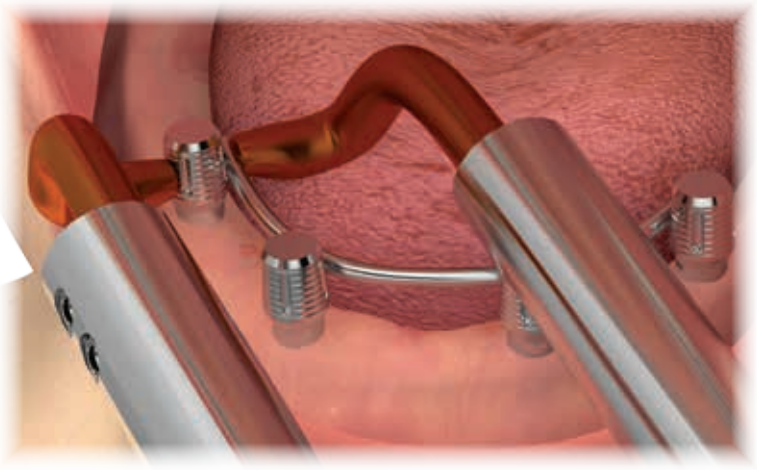
Dopo aver ricollocato la prima e la seconda cappetta sui rispettivi pilastri, accompagnare la barra ed eventualmente rimodellarla, per saldarla alla cappetta adiacente.



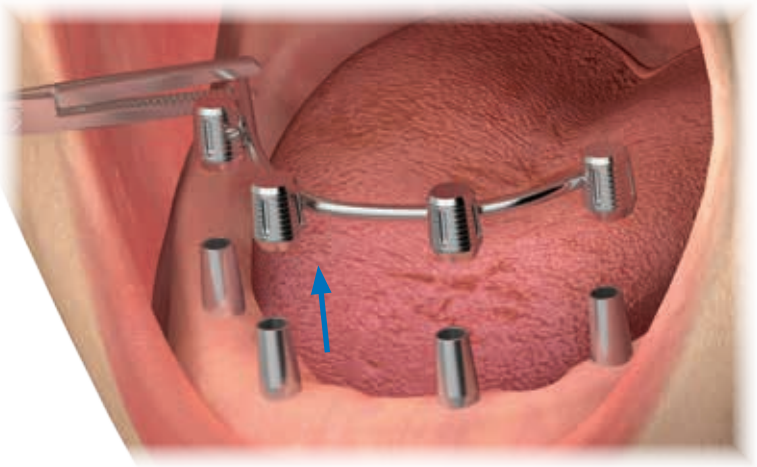
Rimuovere la struttura formata dalla barra e dalle tre cappette ad essa saldate per comprovare che non sia avvenuta la fusione tra la parete della cappetta ed il pilastro sottostante e per comprovare la passività della struttura.



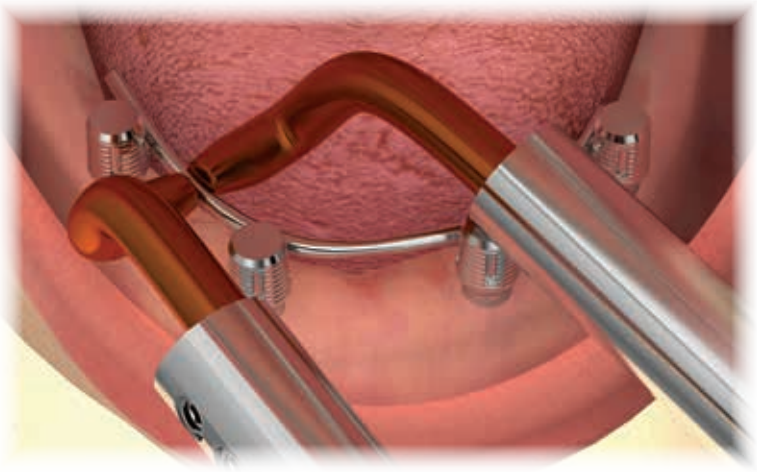
Dopo aver ricollocato le tre cappette sui rispettivi pilastri, accompagnare la barra ed eventualmente rimodellarla, per saldarla all'ultima cappetta.

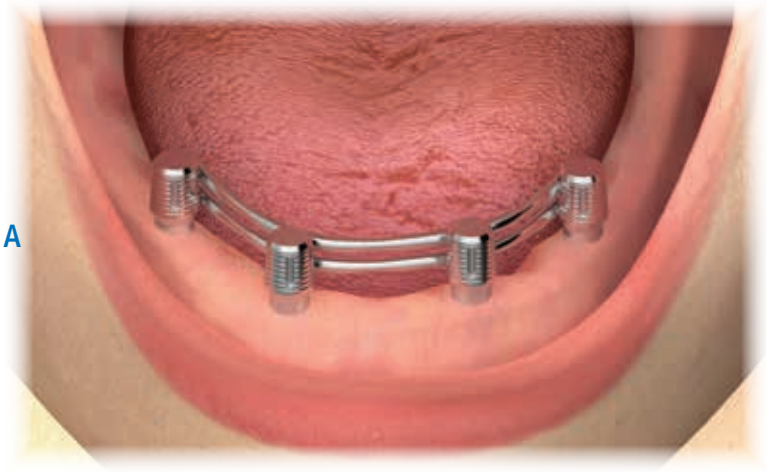


Rimuovere l'intera struttura formata dalla barra e dalle quattro cappette ad essa saldate per comprovare che non sia avvenuta la fusione tra la parete della cappetta ed il pilastro sottostante e per comprovare la passività della struttura.



Per aumentare ulteriormente la passività della struttura ed eliminare eventuali tensioni residue, è opportuno effettuare un punto di saldatura a metà di ogni segmento di titanio libero della barra.




A

Qualora si desideri una maggiore rigidità della struttura o si preferisca l'utilizzo di barre in titanio di diametro sottile, è possibile saldare alle cappette una barra supplementare, procedendo esattamente come nella prima barra, cioè una cappetta per volta, rimuovendo la struttura dopo ogni saldatura. Il posizionamento preferibile è "a canna di fucile" **(A)**, ossia con le due barre parallele e sovrapposte. Tuttavia sono possibili anche altre soluzioni, come le barre incrociate **(B)** e quelle a rotaia **(C)** ossia, parallele orizzontalmente. Questa conformazione risulta particolarmente comoda qualora le cappette scendano di 1.5 mm nel solco, lasciando solo 4 mm di parete disponibili per la saldatura. Questa disposizione è comunque suggeribile nei settori distali, dove di prassi non ci sono problemi di spessore. La barra supplementare non dovrebbe riuscire a generare trazioni, tuttavia è possibile anche in questo caso passivare i segmenti liberi con un punto di saldatura. Nel caso di posizionamento a rotaia, la saldatura verrà effettuata inclinando verticalmente la pinza, in modo da stringere tra i due elettrodi un solo segmento.

B

Nota: sebbene sia consigliabile avere entrambe le barre dello stesso spessore (di norma due barre da 1.5 mm), è possibile utilizzare anche diametri differenti.

AVVERTENZA IMPORTANTE

Non cercare di passivare entrambi i segmenti contemporaneamente. Poichè la struttura saldata chiuderebbe comunque il circuito, le barre si ammorbidirebbero e si deformerebbero sotto la pressione della pinza, generando ulteriori tensioni ed indebolimenti della struttura invece che passivarla.

C

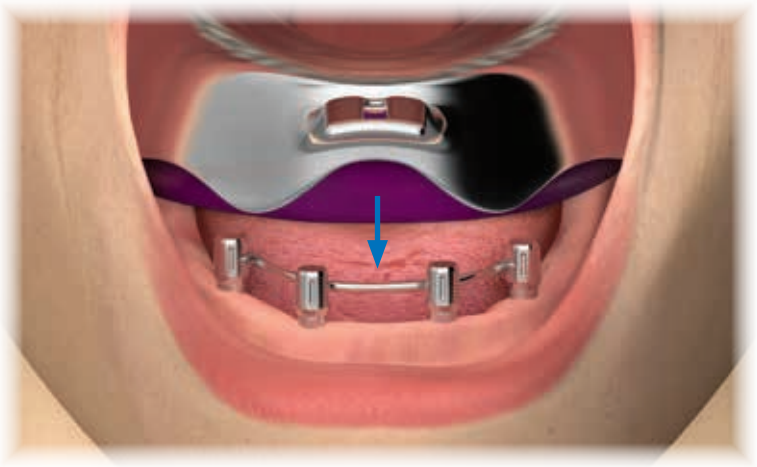
Realizzazione del provvisorio immediato: protocollo diretto

Il provvisorio per carico immediato può essere realizzato sia in laboratorio che alla poltrona, ribasando uno sgusciato preconfezionato. La resina ingloberà completamente la struttura saldata, rendendo più agevole anche la pulizia domiciliare da parte del paziente.

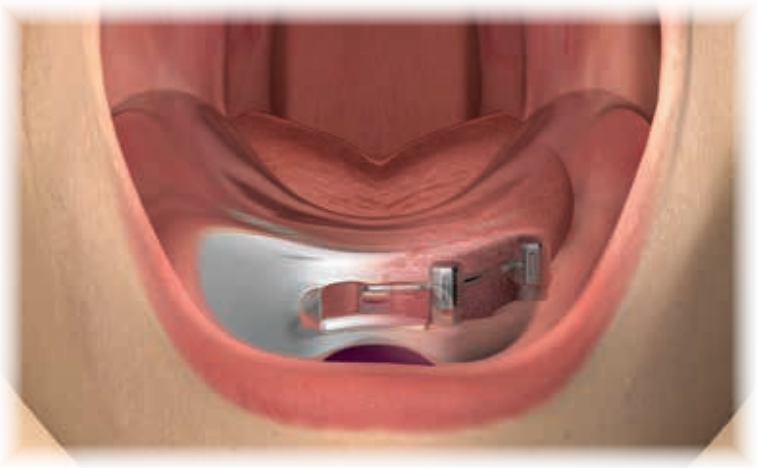
Una volta rifinita la base del provvisorio, sarà possibile effettuare il posizionamento immediato sui pilastri Conoweld: l'interazione per conometria tra questi e le cappette Conoweld conferirà alla struttura la giusta ritentività che consentirà al clinico di rimuovere il provvisorio in qualsiasi momento, ma non permetterà al paziente di toglierlo autonomamente. Questa peculiarità della riabilitazione conometrica garantisce uno splintaggio solido durante tutto il periodo di osteointegrazione, limitando i micromovimenti degli impianti anche in osso poco mineralizzato.

Protocollo indiretto: impronta su struttura saldata

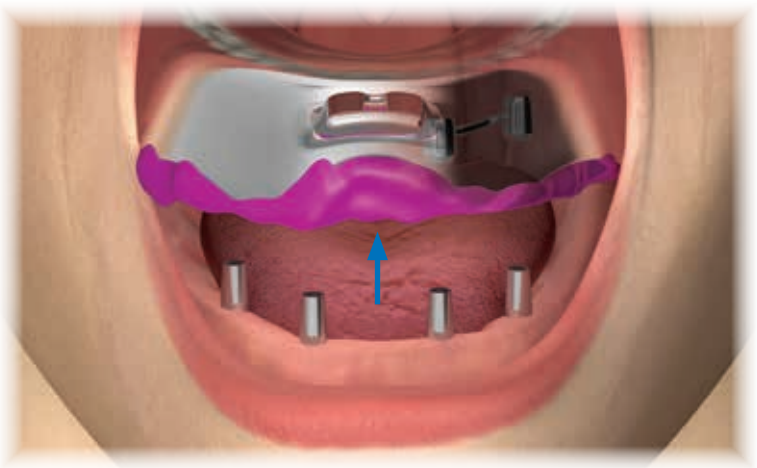
La struttura composta dalle cappette Conoweld provvisorie saldate alle barre in titanio costituisce una chiave di impronta molto precisa ed affidabile. Pertanto è possibile rilevare l'impronta inglobando interamente la struttura nel materiale all'interno del cucchiaio. Poiché le cappette frizionano sui pilastri per conometria, è opportuno l'utilizzo di un materiale da impronta duro, per edentulie (es. SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cod. SKY08).



Premere il cucchiaio portaimpronta sulla struttura saldata in modo che il materiale da impronta, benchè di consistenza abbastanza rigida, incorpori completamente la barra e le cappette ad essa saldate.

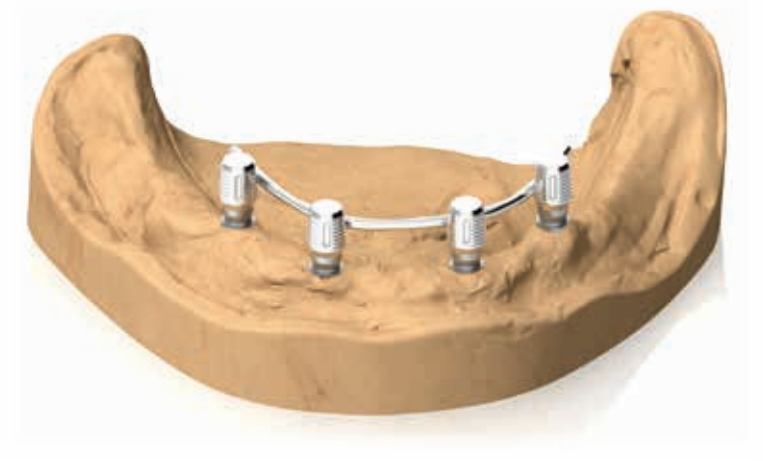


Sollevare il cucchiaio verticalmente: l'intera struttura saldata resterà inglobata nel materiale da impronta.



Riposizionare ad uno ad uno i transfer nelle cappette metalliche. Inviare l'impronta al laboratorio. Colare il modello come d'abitudine.

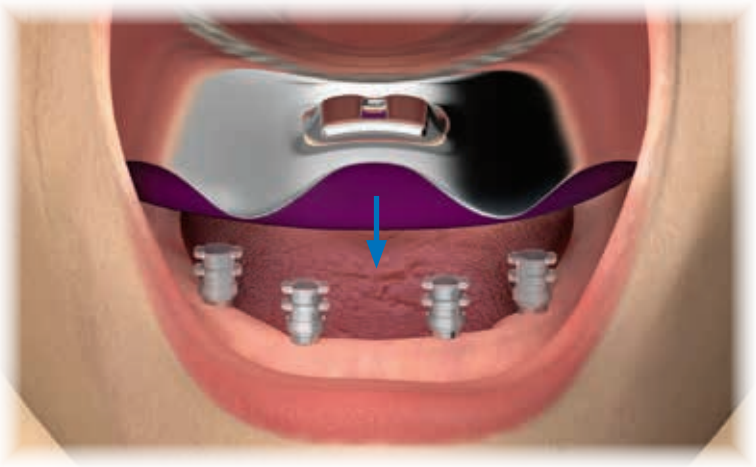
Liberare la struttura dal materiale da impronta avendo cura di non creare distorsioni e posizionarla sul modello per verificarne la completa passività.



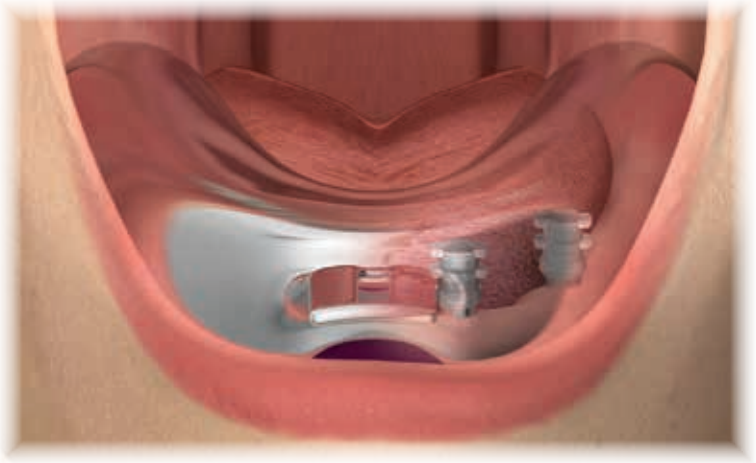
Costruire sulla struttura un provvisorio in resina e ritornarlo allo studio per il posizionamento in bocca.

Protocollo indiretto: impronta con cappette transfer Conoweld in PMMA

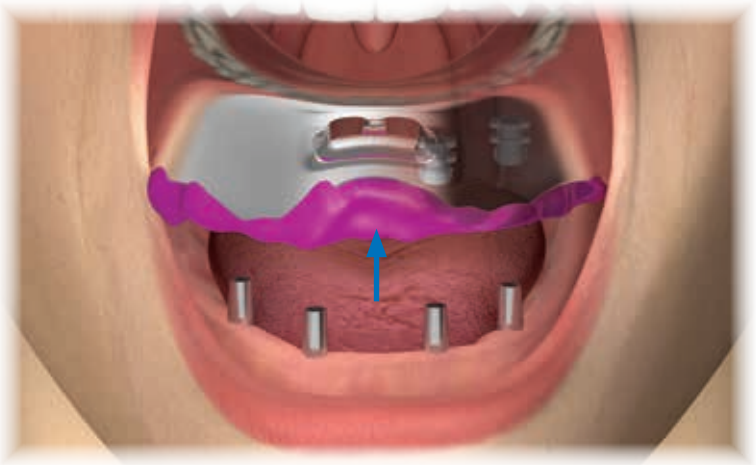
In alternativa, è possibile prendere l'impronta con le apposite cappette Conoweld in PMMA inserendole sui pilastri Conoweld con una leggera pressione manuale.
Se lo si desidera, solidarizzare tra loro le cappette con resina e filo.



Prendere un'impronta a cucchiaio chiuso, assicurandosi che tutto l'ingombro verticale di cappette e pilastri sia incluso nel materiale da impronta. Attendere i tempi di indurimento indicati dal produttore.



Sollevare verticalmente il cucchiaio portaimpronta: le cappette in PMMA resteranno saldamente inglobate nel materiale indurito.

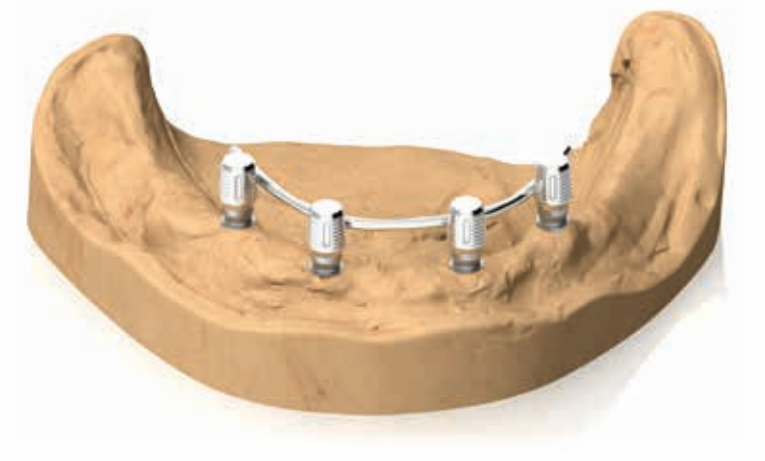


Riposizionare nelle cappette inglobate nel materiale da impronta gli analoghi da gesso Conoweld e inviare l'impronta al laboratorio insieme alla struttura saldata intraoralmente. Procedere alla colatura del modello come d'abitudine.

AVVERTENZA IMPORTANTE

Poiché la porzione emergente di tutti i pilastri è uguale, esiste un solo analogo (cod. ANA-TS) comune a tutti i pilastri dritti e angolati di qualunque diametro.

Sul modello così ottenuto può essere realizzata una struttura di rinforzo per il provvisorio saldata in laboratorio o ottenuta con tecniche tradizionali sfruttando le componenti conometriche del sistema.
Provare sul modello la passività della struttura, sia stata essa realizzata intraoralmente o in laboratorio.

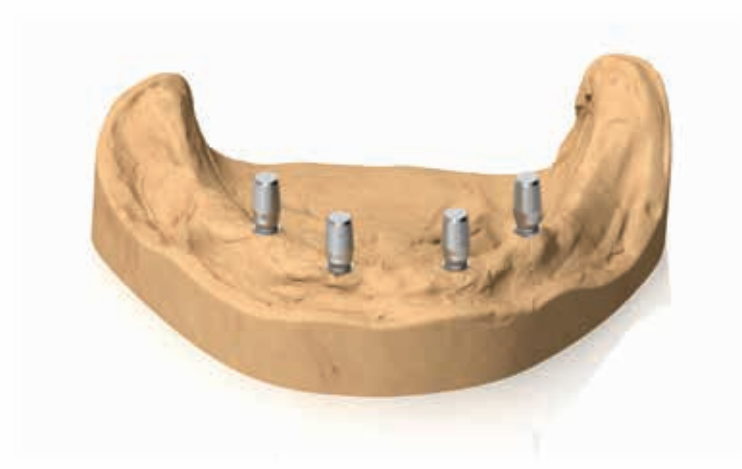


Costruire sulla struttura un provvisorio in resina secondo consuetudine e ritornarlo allo studio per il posizionamento in bocca.

Realizzazione di protesi conometrica definitiva

Tecnica per incollaggio di struttura fusa su cappette in titanio

Prendere un'impronta di precisione secondo il protocollo descritto alle pagg. 26-27. Posizionare le cappette definitive in titanio sui pilastri con una leggera pressione manuale.

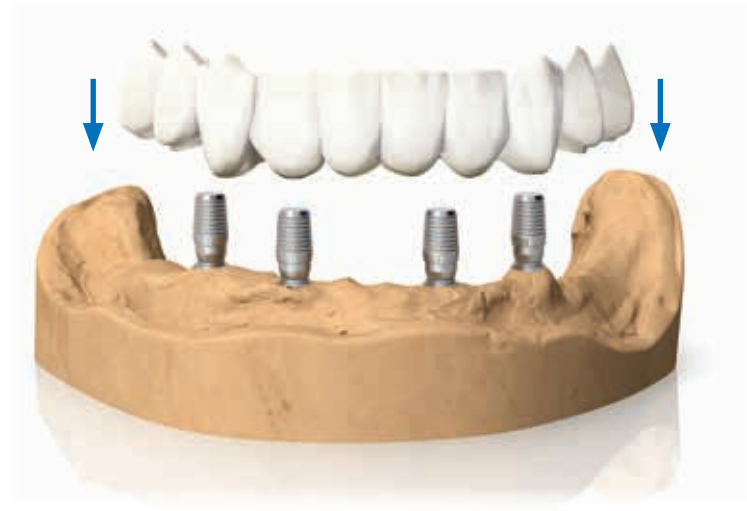


Eseguire una ceratura delle strutture frapponendo uno spaziatore da laboratorio per passivare la protesi definitiva e permettere il successivo incollaggio delle cappette.
Le cappette saranno in contatto diretto con la struttura soltanto sulla superficie piatta occlusale per consentire un reset preciso della struttura sia sul modello in laboratorio che nelle varie fasi di prova intraorale.

Fondere la sola struttura realizzata in cera lasciando sul modello le cappette Conoweld.

Rifinire la base della struttura e procedere con il rivestimento in ceramica.

Successivamente incollare le cappette alla base della struttura fusa, ognuna alloggiata dentro ad uno dei rispettivi spazi. A questo scopo è utile stendere un sottile strato di primer, come ZPrime, prima di procedere alla cementazione con Bis-Cem.



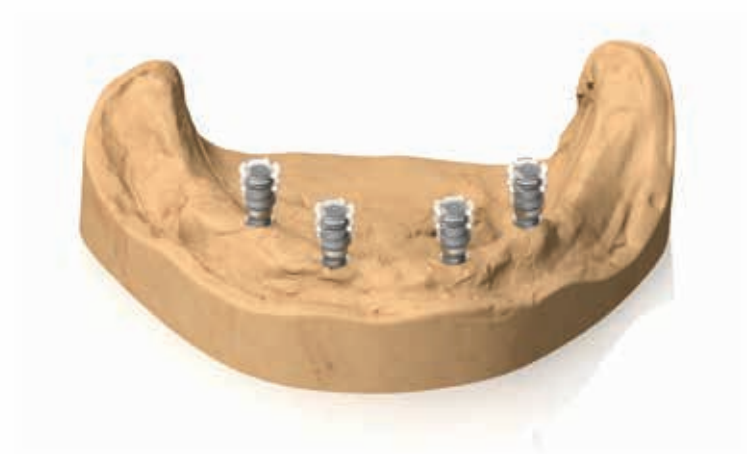
AVVERTENZA IMPORTANTE

Per ottenere il miglior risultato in temini di precisione e passività si consiglia di procedere ad un incollaggio intraorale delle cappette. Non è possibile eseguire un incollaggio precedente alla ceramizzazione in quanto le temperature di cottura della ceramica sono incompatibili con qualsiasi cemento.

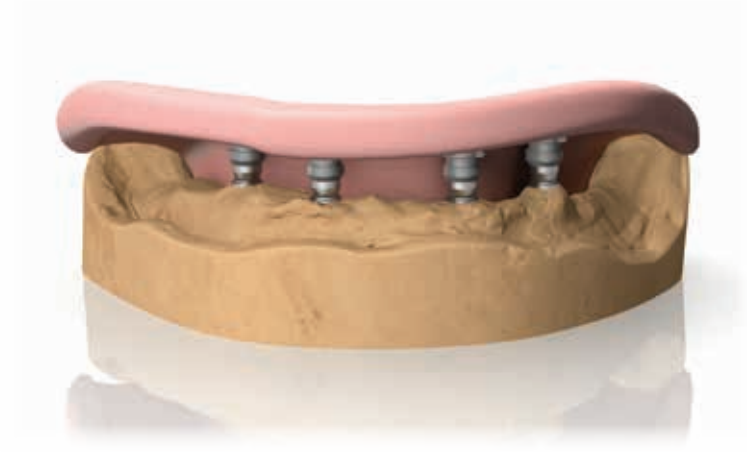
Realizzazione di protesi conometrica definitiva

Tecnica per fusione integrale con cappette calcinabili

Posizionare le cappette Conoweld in PMMA sugli analoghi da gesso Conoweld con una leggera pressione manuale.



Eventualmente ridurre le cappette calcinabili congruentemente con la mascherina in silicone o con gli spazi definiti dall'articolatore.



Eseguire una ceratura della struttura definitiva tale da inglobare le cappette calcinabili Conoweld.

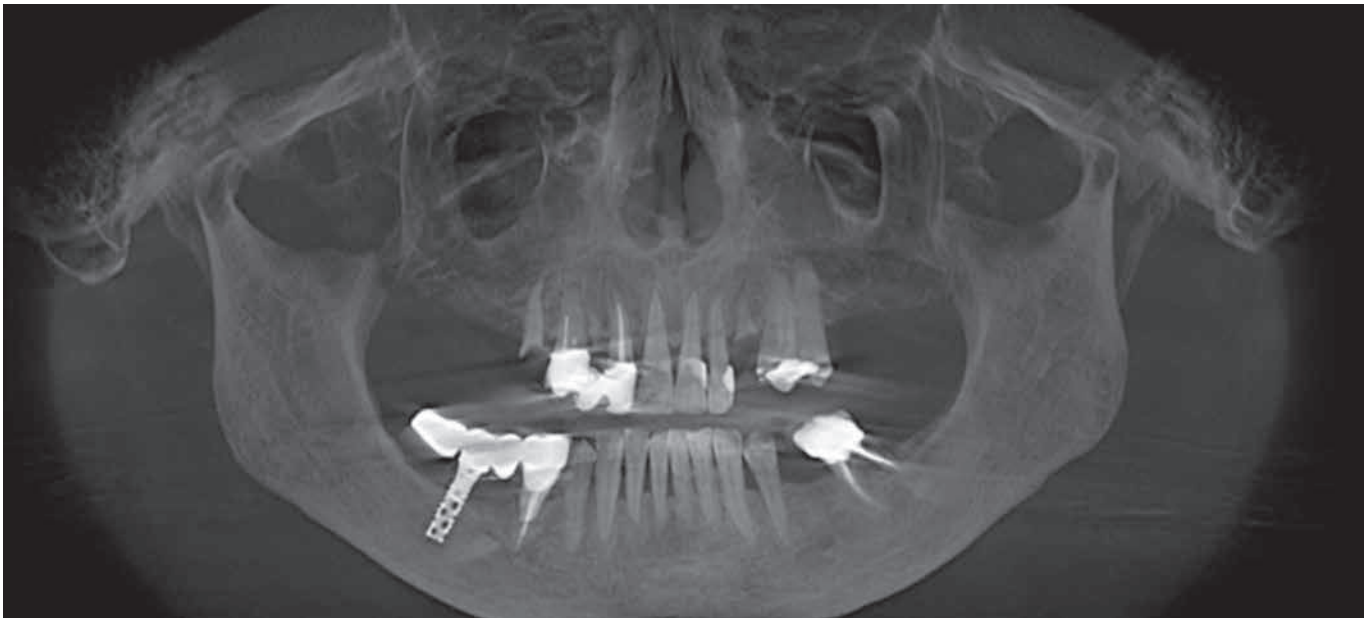
Fondere la struttura realizzata in cera che ha al suo interno le cappette calcinabili Conoweld.

Rifinire la base della struttura e procedere con il rivestimento in ceramica.

AVVERTENZA IMPORTANTE

È possibile che strutture prodotte con fusione delle cappette calcinabili, richiedano l'utilizzo di una minima quantità di cemento per la loro stabilizzazione intraorale in quanto la fusione, per limiti propri, difficilmente ottiene lo stesso fit delle cappette standard per incollaggio.

Caso clinico:
ponte su due elementi con tecnica Conoweld



La paziente si presenta alla nostra osservazione con la necessità di riabilitare il 3° quadrante in regione 35 e 36 a seguito dell'avulsione dell'elemento 36 gravemente compromesso. Su richiesta della paziente non si procede al posizionamento immediato post-estrattivo degli impianti ma si opta per il posizionamento differito.

A distanza quindi di 4 mesi dall'estrazione si posizionano, con tecnica flap-less, 2 impianti Shelta (Sweden & Martina) rispettivamente di 3.80 mm di diametro e lunghezza 11.5 in regione 35 e 4.25 mm di diametro e lunghezza 11.5 in regione 36. Su entrambi gli impianti si rilevava un torque di inserimento di 65 Ncm.

Sugli impianti vengono posizionati 2 monconi conici a diametro ridotto definitivi predisposti per utilizzare il sistema protesico conometrico Conoweld.

Nella stessa fase chirurgica si procede al posizionamento delle cappette conometriche preformate Conoweld.

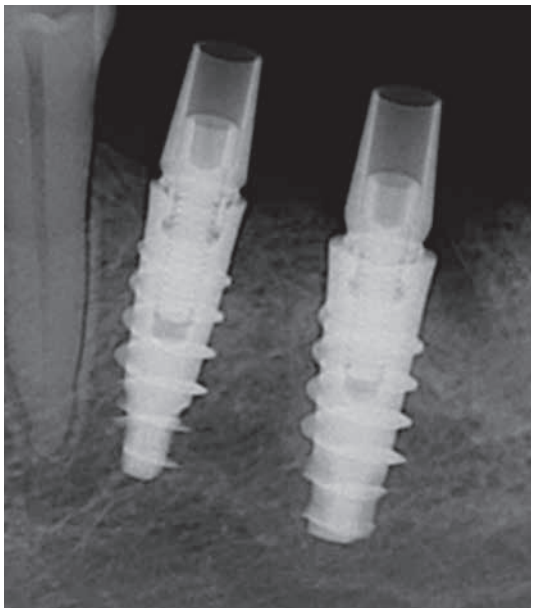
Le cappette vengono solidarizzate mediante saldatura endorale (DENT WELD, distribuita da Sweden & Martina) utilizzando una barra in titanio del diametro di 1.5 mm. In tal modo si ottiene un manufatto protesico estremamente preciso, rimovibile, che ci permetterà di confezionare un provvisorio a carico immediato.

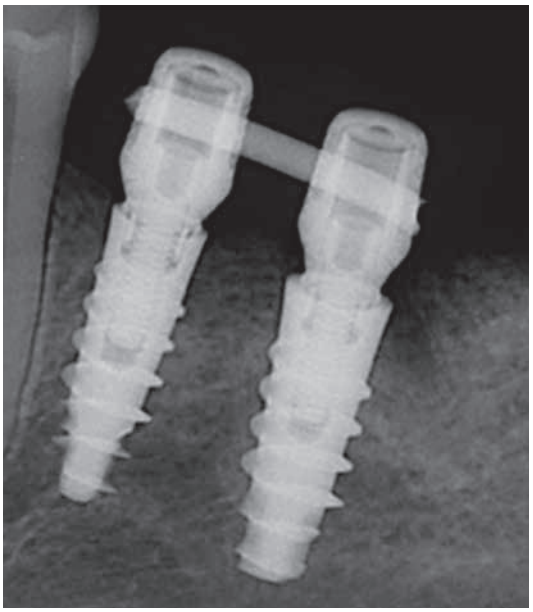
Le cappette saldate vengono rimosse per verificare la loro passività e la possibilità di essere inglobate nel provvisorio preconfezionato.

Una volta riposizionata la struttura elettrosaldata sui monconi si procede alla ribasatura diretta del provvisorio in modo da poter inglobare la struttura stessa ed ottenere quindi un manufatto rimovibile rinforzato che avrà anche il vantaggio di stabilizzare gli impianti.

Rimozione del provvisorio ribasato che verrà poi rifinito e lucidato.

Applicazione del provvisorio "senza cemento" sfruttando le proprietà del cono morse.





RX endorali di controllo che evidenziano la precisione dei componenti e il platform switching ottenuto con questa tipologia di monconi (Sweden & Martina).

Conclusioni

Il caso presentato dimostra come si possa, con questa tecnica, realizzare in modo semplice e veloce un'implantoprotesi a carico immediato che rispetti i concetti di platform switching posizionando già in fase chirurgica il moncone definitivo che non verrà più rimosso, grazie alla disponibilità di monconi con varie altezze transmucose. L'utilizzo di cappette conometriche precostruite permette di ottenere un'altissima precisione e la solidarizzazione mediante elettrosaldatura consente di stabilizzare gli impianti posizionati e di confezionare alla poltrona un provvisorio che, oltre ad essere estremamente resistente, consente al clinico di poterlo rimuovere agevolmente in qualsiasi momento.
La standardizzazione della metodica e la sua adattabilità ai vari sistemi implantari Sweden & Martina determina la sua facilità di utilizzo e la conseguente economicità.

INDICAZIONI GENERALI

TITANIO GR.2*	Valori massimi ammessi (%)	Tolleranza
Composizione chimica:		
Azoto	0.03	+/- 0.02
Carbonio	0.08	+/- 0.02
Idrogeno	0.015	+/- 0.002
Ferro	0.30	+/- 0.10 (%<0.25)
		+/- 0.15 (%>0.25)
Ossigeno	0.25	+/- 0.02 (%<0.20)
		+/- 0.03 (%>0.20)
Titanio	a bilancio	-

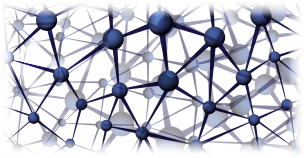
Proprietà meccaniche*	
Tensione a rottura:	500 MPa (N/mm^2)
Tensione di snervamento (0.2%):	275 MPa (N/mm^2)
Allungamento allo snervamento:	20 %
Riduzione della sezione:	30 %

* *Queste informazioni tecniche fanno fede a quanto espressamente specificato nelle normative vigenti per l'utilizzo del titanio Gr. 2 in implantologia.*

TITANIO GR. 5**	Valori massimi ammessi (%)	Tolleranza
Composizione chimica:		
Azoto	0.05	+/- 0.02
Carbonio	0.08	+/- 0.02
Idrogeno	0.012	+/- 0.002
Ferro	0.25	+/- 0.10
Ossigeno	0.13	+/- 0.02
Alluminio	5.50÷6.50	+/- 0.40
Vanadio	3.50÷4.50	+/- 0.15
Titanio	a bilancio	-

Proprietà meccaniche**	Valori minimi ammessi
Tensione a rottura (per diametri di barra fino a 44.45 mm):	860 MPa (N/mm^2)
Tensione di snervamento (0.2%):	795 MPa (N/mm^2)
Allungamento allo snervamento:	10 %
Riduzione della sezione:	25 %

** *Queste informazioni tecniche fanno fede a quanto espressamente specificato nelle normative vigenti per l'utilizzo del titanio Gr. 5 in implantologia.*



PMMA	
Denominazione chimica:	Polimetilmetacrilato
Colore:	Trasparente
Proprietà fisiche e meccaniche	
Densità (DIN 53479):	1.18 g/cm^3
Tensione di snervamento a compressione (ISO 527, DIN 53454):	110 N/mm^2
Allungamento a strappo (DIN 53455, Iso 527)	5.5 %
Resistenza a flessione	115 N/mm^2
Modulo di elasticità (ISO 527, DIN 53457):	3300 N/mm^2
Modulo di elasticità tangenziale a ca. Hz (DIN 53445)	1700 N/mm^2
Durezza BRINELL a caduta di sfera (DIN 53456)	200 N/mm^2
Proprietà termiche	
Coefficiente di dilatazione lineare per 0…50° (DIN VDE 0304/01):	70-10 · 1/°C
Conducibilità termica (DIN 52612):	0.19 W/m °C
Temperatura di formatura:	≈ 160 °C
Temperatura di rinvenimento:	>80 °C
Massima temperatura di esercizio continua:	78 °C
Temperatura di rammollimento VICAT procedimento B (DIN 53460):	115 °C
Indeformabilità termica ISO 75 sollecitazione di flessione 1.80 N/mm2 (DIN 53461):	105 °C
Indeformabilità termica secondo Martens (DIN 53458):	95 °C
Dati vari	
Assorbimento d'acqua in aumento di peso dopo 1 giorno di immersione (DIN 53495):	0.3 %

Indicazioni cliniche

L'implantoprotesi moderna, sia essa di carico immediato o di carico differito, è disciplina largamente sperimentata ed affidabile, in grado di risolvere quasi tutti i problemi di edentulia, funzionali o estetici che siano. Una protesi implantare può sostituire un dente singolo (corona su impianto), un gruppo di denti ravvicinati (ponte su impianti), un'intera arcata dentaria. Questo manuale si riferisce all'utilizzo delle componenti Conoweld per la realizzazione di protesi provvisorie per il carico immediato e di protesi definitive di tipo conometrico.
Una riabilitazione implantoprotesica deve rispettare alcuni fondamentali criteri:

- la presenza di una certa quantità di osso;
- la stabilità primaria degli impianti una volta inseriti;
- un buon supporto parodontale (gengivale);
- l'assenza di bruxismo(digrignamento dentale) o grave malocclusione;
- la presenza di un buon bilanciamento occlusale (corretto piano occlusale masticatorio).

Avvertenze e controindicazioni

Nella valutazione del paziente, oltre a considerare l'idoneità alla riabilitazione implantoprotesica, è generalmente necessario tenere conto delle controindicazioni valide per gli interventi di chirurgia odontoiatrica.
Tra queste si menzionano:

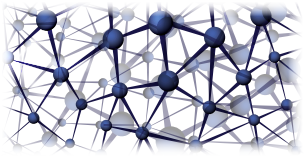
- alterazioni della catena ematica della coagulazione, terapie eseguite con anticoagulanti;
- disturbi di cicatrizzazione o di rigenerazione ossea;
- diabete mellito non compensato;
- malattie metaboliche o sistematiche del ricambio che compromettano la rigenerazione dei tessuti con particolare incidenza sulla cicatrizzazione e sulla rigenerazione ossea;
- abuso di alcool e tabacco ed uso di droghe;
- terapie immunosoppressive come ad es. chemioterapia e radioterapia;
- infezioni e infiammazioni come ad esempio periodontiti e gengiviti;
- carente igiene orale;
- inadeguata motivazione;
- difetti dell'occlusione e/o dell'articolazione così come un insufficiente spazio interocclusale;
- inadeguato processo alveolare.

È inoltre controindicato l'inserimento di impianti e protesi implantari in pazienti che presentino cattivo stato di salute generale, igiene orale scarsa o insufficiente, impossibilità o scarsa possibilità di controllo delle condizioni generali, o che abbiano subito in precedenza trapianti d'organo. Devono inoltre essere scartati pazienti psicolabili, con scarsa motivazione o cooperazione insufficiente. Pazienti con cattivo stato parodontale devono essere preventivamente trattati e recuperati. In caso di mancanza di sostanza ossea o qualità scadente dell'osso ricevente, tale che la stabilità dell'impianto possa essere pregiudicata, deve essere preventivamente eseguita una opportuna rigenerazione guidata dei tessuti. Rappresentano inoltre controindicazioni: bruxismo, allergia al titanio (caso estremamente raro), malattie infettive acute o croniche, osteiti mascellari di tipo subacuto cronico, malattie sistemiche, disturbi endocrini, malattie con conseguenti disturbi microvascolari, gravidanza, allattamento, precedenti esposizioni a radiazioni, emofilia, granulocitopenia, uso di steroidi, diabete mellito, insufficienza renale, displasia fibrosa. Vanno inoltre osservate le normali controindicazioni comuni a tutti gli interventi di chirurgia orale. Non vanno sottoposti a intervento pazienti in terapia anticoagulante, anticonvulsiva, immunosoppressiva, con processi attivi infiammatorio-infettivi del cavo orale, nei pazienti con valori di creatinina e BUN fuori dalla norma. Devono essere scartati pazienti con malattie cardiovascolari, ipertensione, malattie della tiroide o della paratiroide, tumori maligni riscontrati nei 5 anni antecedenti l'intervento, o ingrossamenti nodulari. Le chemioterapie riducono o annullano la capacità di osteointegrazione, pertanto pazienti sottoposti a tali trattamenti devono essere attentamente vagliati prima di intervenire con riabilitazioni implantoprotesiche. In caso di somministrazione di bifosfonati, sono stati segnalati in letteratura numerosi casi di osteonecrosi perimplantare, maggiormente nella mandibola. Questo problema riguarda in particolare i pazienti sottoposti a trattamento per via endovenosa.
La protesi deve sempre essere programmata preventivamente. La pianificazione protesica deve essere eseguita in collaborazione con l'odontotecnico. L'inserimento protesicamente guidato degli impianti agevola il compito del protesista e fornisce maggiori garanzie di durata. È opportuno raccogliere e archiviare una documentazione clinica, radiologica e radiografica completa.
Su ogni confezione vengono riportati il codice, descrizione del contenuto e numero di lotto. Questi stessi dati sono indicati anche sulle etichette ad uso scheda paziente e devono sempre essere citati dal medico per qualsiasi comunicazione in merito. Nel manipolare i dispositivi, sia durante l'utilizzo che durante le operazioni di pulizia e sterilizzazione, si raccomanda di utilizzare sempre dei guanti chirurgici per la protezione individuale da contaminazioni batteriche. il mancato rispetto di questa avvertenza può comportare infezione crociata. La confezione è conforme alle norme europee.

Identificazione del fabbricante

Il fabbricante delle componenti protesiche e della strumentazioni descritta nel presente manuale, salvo dove diversamente indicato, è:

Sweden & Martina
Via Veneto 10
35020 Due Carrare (Padova) – Italia
Tel. +39 049.9124300 - Fax + 39 049.9124290
e-mail: info@sweden-martina.com www.sweden-martina.com



Classi di rischio

Ai fini della Direttiva CEE 93/42, recepita in Italia con D.L. 46/97 del 26/3/97, allegato IX, Sweden & Martina identifica le componenti protesiche e gli strumenti chirurgici descritti nel presente manuale come dispositivi medici e ne identifica la classe di rischio come riportato nella seguente tabella. Tutti i dispositivi elencati, ancorché destinati ad essere utilizzati in tutti i soggetti che presentino le opportune indicazioni terapeutiche, devono essere utilizzati esclusivamente da personale medico professionale con le necessarie qualifiche e abilitazioni e da odontotecnici nell'ambito della preparazione delle protesi.

Dispositivo	Classificazione	Confezione	Regola allegato IX	Classe di rischio
Cappette per la presa di impronta su pilastri	Invasivi di tipo chirurgico a breve termine	Monouso, non sterili	7	2A
Pilastri Conoweld e relative cappette conometriche sia provvisorie che definitive	Invasivi di tipo chirurgico destinati alla cavità orale, a lungo termine	Monouso, non sterili, completi di viti di fissaggio	8	2B
Viti di serraggio per pilastri	Accessori di dispositivi medici invasivi di tipo chirurgico destinati alla cavità orale, a lungo termine	Monouso, non sterili. Venduti in dotazione ai rispettivi pilastri o individualmente, in confezione singola o multipla	5	2A
Barre in titanio per saldatura intraorale	Invasivo di tipo chirurgico destinati alla cavità orale, a lungo termine	Monouso, non sterili	8	2B
Analoghi dei pilastri Conoweld	Dispositivo medico, non invasivo	Monouso, non sterili	1	1
Cricchetto dinamometrico	Strumento chirurgico riutilizzabile per uso temporaneo (per una durata inferiore ai 60 minuti continuativi)	Riutilizzabile, non sterile	6	1
Avvitatore per contrangolo	Strumento chirurgico invasivo per uso temporaneo (per una durata inferiore ai 60 minuti continuativi) destinato ad essere allacciato ad un dispositivo medico attivo	Riutilizzabile, non sterile	6	2A
Avvitatori digitali o per cricchetto	Strumenti chirurgici invasivi per uso temporaneo (per una durata inferiore ai 60 minuti continuativi) non destinati ad essere allacciati ad un dispositivo medico attivo	Riutilizzabili, non sterili	6	1

Dispositivi Monouso

Le componenti protesiche sono monouso. Per monouso si intende che ogni singolo dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente per un unico paziente. È consuetudine che una componente protesica venga provata in bocca anche più volte e sia rimandata all'odontotecnico per la finalizzazione protesica. Questa prassi è lecita e non altera il concetto di monouso, a condizione che la stessa componente protesica venga utilizzata sempre e solo per il medesimo paziente. Nei casi di protesi multipla, è importante che la medesima componente venga utilizzata sempre e solo nella stessa posizione e in connessione con il medesimo impianto, ovvero che non vengano interscambiate le componenti nell'ambito della stessa
riabilitazione.
La mancata osservanza di queste indicazioni può compromettere la precisione dei manufatti. L'eventuale riutilizzo in pazienti diversi deve essere considerato un uso off-label, e in tali casi Sweden & Martina S.p.A. declina qualsiasi responsabilità.

INDICAZIONI GENERALI

Avvertenze particolari

Al momento del serraggio delle viti per pilastri si raccomanda di attenersi ai seguenti torque di serraggio:

Viti passanti per serrare sugli i impianti pilastri	20-25 Ncm

Torque di serraggio troppo elevati possono indebolire la struttura meccanica delle viti e compromettere la stabilità protesica, con possibili danni alla connessione implantare.

Manutenzione

Sono note in letteratura le complicanze legate alle protesi implantari. Tali complicanze possono portare alla perdita di osseointegrazione e al fallimento implantare. Una corretta manutenzione da parte del paziente, una regolare igiene domiciliare, e controlli periodici legati a sedute di igiene professionale allungano la vita utile del dispositivo. Complicanze quali ad esempio lo svitamento delle viti che serrano la protesi agli impianti, possono essere facilmente prevenute con visite di controllo periodiche. In caso di necessità di serraggio delle viti monconali o protesiche, tali operazioni devono essere eseguite dal medico tramite opportuni dispositivi dotati di controllo del torque di serraggio. È opportuna la verifica periodica della taratura di tali dispositivi.
Qualora il paziente sia consapevole del verificarsi di tali evenienze, è opportuno che egli si rivolga al più presto al medico per il ripristino della corretta funzionalità protesica. Un ritardo nel ricorrere all'intervento del medico può portare a frattura della vite di serraggio o della protesi, nel primo caso, e alla perdita dell'impianto nella seconda, con compromissione del risultato riabilitativo. È necessario che i medici educhino i pazienti in questo senso.
Le complicanze possono essere di tipo biologico (perdita dell'integrazione) o meccanico (frattura di un componente per eccesso di carico). Se non occorrono complicanze, la durata dei dispositivi e di tutto l'apparato protesico dipende dalla resistenza meccanica in funzione della fatica accumulata dal dispositivo. Sweden & Martina S.p.A. ha sottoposto gli insiemi impianto-pilastro-vite di serraggio ai previsti test di resistenza a fatica a 5.000.000 cicli. Tali insiemi hanno superato positivamente tale test. I test a fatica sono eseguiti secondo la apposita norma e ulteriormente validati con calcolo ad elementi finiti.

Pulitura / sterilizzazione / conservazione di componenti protesiche e strumenti

Attenzione!!! Tutte le componenti protesiche e gli strumenti per impianti dentali sono vendute in condizione NON STERILE. Prima dell'utilizzo, tali dispositivi devono essere puliti, disinfettati e sterilizzati seguendo la seguente procedura validata da Sweden & Martina S.p.A.. Tali processi devono essere eseguiti antecedentemente all'utilizzo intraorale, ovvero prima di ogni utilizzo per le eventuali fasi di prova e in ogni caso prima del carico protesico definitivo. La ripetizione dei processi descritti in questo paragrafo non altera le caratteristiche di questi dispositivi. La mancata osservanza di queste indicazioni può comportare l'insorgere di infezioni incrociate.

a. Pulitura: Contenitori e trasporto da utilizzare per il lavaggio: non ci sono particolari requisiti.
In caso di pulitura automatizzata: utilizzare vasca a ultrasuoni utilizzando una idonea soluzione detergente. Si raccomanda di utilizzare esclusivamente detergenti neutri. La concentrazione della soluzione e la durata del lavaggio devono attenersi alle indicazioni del fabbricante della stessa. Utilizzare acqua demineralizzata per prevenire la formazione di macchie ed aloni. Al momento dello scarico, controllare i recessi dei dispositivi, i fori, ecc. per verificare la completa rimozione di residui. Se necessario, ripetere il ciclo o utilizzare la pulitura manuale.
In caso di pulitura manuale: utilizzare un idoneo detergente neutro, attenendosi alle istruzioni d'uso del fabbricante dello stesso. Spazzolare i prodotti con setole morbide, sotto abbondante acqua corrente. Utilizzando la spazzola, applicare la soluzione detergente a tutte le superfici. Risciacquare con acqua distillata per almeno 4 minuti. Accertarsi che l'acqua corrente passi in abbondanza attraverso eventuali fori. Dopo il risciacquo asciugare completamente i dispositivi e imbustarli in idonee buste di sterilizzazione In caso si esegua un ciclo di essicazione come parte del ciclo di un'apparecchiatura di lavaggio e disinfezione, non superare i 120 °C.

b. Sterilizzazione: in autoclave sotto vuoto, e sterilizzare con la seguente modalità:
- Temperatura = 121 ÷ 124 °C, con ciclo autoclave minimo di 20 minuti e ciclo di asciugatura di 15 minuti.

c. Conservazione: Dopo la sterilizzazione, il prodotto deve rimanere nelle buste utilizzate per la sterilizzazione. Le buste devono essere aperte solo immediatamente prima del riutilizzo. Le buste per sterilizzare sono normalmente in grado di mantenere la sterilità al loro interno, salvo danneggiamento dell'involucro. Si ponga quindi attenzione a non utilizzare componenti se le buste in cui erano conservati presentano danneggiamenti e a risterilizzarli in buste nuove prima del loro riutilizzo. Il periodo di conservazione dei prodotti sterilizzati all'interno delle buste non deve superare quello raccomandato dal produttore delle buste stesse.
Il prodotto deve essere conservato in luogo fresco ed asciutto, al riparo da raggi solari diretti, acqua e fonti di calore.

Pulitura, sterilizzazione e conservazione del cricchetto dinamometrico CRI5

I processi descritti qui di seguito devono essere eseguiti prima del primo utilizzo, e prima di ogni successivo intervento. La ripetizione dei processi descritti in questo paragrafo ha un effetto minimo in termini di usura sul dispositivo.
La mancata osservanza di queste indicazioni può comportare l'insorgere di infezioni incrociate.
Contenitori e trasporto da utilizzare per il lavaggio: non ci sono particolari requisiti.
Non appena possibile dopo ogni utilizzo della chiave, riporre la stessa in un recipiente riempito di una soluzione disinfettante / detergente e ricoprire il tutto con un panno. Lo scopo di questa operazione è quello di prevenire l'essiccamento degli agenti di contaminazione provenienti dal paziente, di dissolverli, e in seguito dì facilitare la pulizia e renderla più efficace.
Smontare interamente la chiave come indicato a seguire:

Svitare completamente la vite di regolazione del torque ed estrarre la molla contenuta all'interno del manico del corpo cricchetto. Non separare la molla dal perno che funge da stop.

Con la punta esagonale posta alla base della vite di regolazione del torque, svitare ed estrarre completamente la vite di serraggio del coperchio dal lato indicato con OUT. Esercitare una leggera pressione per evitare di danneggiare la punta esagonale.

Dopo aver rimosso il coperchio, estrarre i due componenti contenuti all'interno della testa del cricchetto: la ruota a nottolino dentellata e il dente ferma ruota.

In caso di pulitura manuale pulire meccanicamente sotto acqua calda tutte le superfici esterne ed interne dello strumento con una spazzola a setole morbide. Risciacquare i fori poco accessibili della testa e attorno alla ruota a nottolino e al dente ferma ruota iniettando dell'acqua calda con una siringa senza ago. Se necessario, procedere analogamente per l'interno del manico e del dispositivo di regolazione della coppia. Utilizzare un idoneo detergente neutro, attenendosi alle istruzioni d'uso del fabbricante dello stesso. Utilizzando la spazzola, applicare la soluzione detergente a tutte le superfici. Risciacquare con acqua distillata per almeno 4 minuti. Accertarsi che l'acqua corrente passi in abbondanza attraverso i passaggi.
In caso di pulitura automatizzata mediante ultrasuoni: utilizzare vasca a ultrasuoni utilizzando una idonea soluzione detergente. Si raccomanda di utilizzare esclusivamente detergenti neutri. La concentrazione della soluzione e la durata del lavaggio devono attenersi alle indicazioni del fabbricante della stessa. Utilizzare acqua demineralizzata per prevenire la formazione di macchie ed aloni. Durante questo ciclo, evitare il contatto dei pezzi tra di loro perché ciò provoca il deterioramento delle superfici lavorate, e di conseguenza una perdita di precisione della misura della coppia.
Al momento dello scarico, controllare i recessi dei dispositivi, i fori, ecc. per verificare la completa rimozione di residui. Se necessario, ripetere il ciclo o utilizzare la pulitura manuale.
Osservazione: I residui di sangue o altri depositi riducono l'efficacia della sterilizzazione; ecco perché è importante eseguire un'accurata pulizia. Durante tutti i cicli di pulizia, evitare gli spruzzi o zampilli di liquido e lavorare con le adeguate protezioni. Evitare il contatto tra questo strumento e altri strumenti nichelati.
Prima di procedere alla sterilizzazione, i pezzi vanno rimontati. Asciugare i pezzi e lubrificare moderatamente le zone funzionali e rimontare la chiave come indicato nelle figure di seguito. Un eccesso di lubrificante ne provoca il riaffioramento sulla superficie dello strumento durante la sterilizzazione. Utilizzare esclusivamente il lubrificante fornito.

Dopo aver lubrificato le parti indicate in figura, inserire i due elementi che compongono la testa del cricchetto nella seguente sequenza: ruota a nottolino dentellata e successivamente il dente ferma ruota.

Lubrificare le zone di contatto tra il dente della ruota a nottolino ed il perno del dente ferma ruota.

Una volta inserite e lubrificate le parti 2 e 3 nella testa del corpo cricchetto, posizionare il coperchio e ruotare il corpo cricchetto dal lato OUT. Serrare la vite con la punta esagonale della vite di regolazione del torque.

Lubrificare la molla all'interno del manico del cricchetto come mostrato in figura. Assemblare la vite di regolazione del torque verificandone la corretta funzionalità dello strumento ed attivando manualmente la ruota a nottolino.

Sterilizzazione: in autoclave sotto vuoto, con la seguente modalità:
Temperatura = 121 ÷ 124 °C, con ciclo autoclave minimo di 20 minuti e ciclo di asciugatura di 15 minuti.
Questa procedura è importante al fine di conservare la precisione dello strumento entro una tolleranza di ± 3,5Ncm. Far funzionare il meccanismo di coppia e di inserimento per verificarne il corretto funzionamento. Rimuovere le tracce di lubrificante dalla superficie esterna della chiave. Imbustare il dispositivo in idonee buste di sterilizzazione. Si consiglia di esercitarsi nelle operazioni di smontaggio e rimontaggio seguendo le indicazioni.

INDICAZIONI GENERALI

Responsabilità del prodotto difettoso e termini di garanzia

La cura ottimale del paziente e l'attenzione alle sue esigenze sono condizioni necessarie per il successo implantologico ed è necessario quindi selezionare attentamente il paziente, informarlo dei rischi inerenti e dei doveri associati al trattamento ed incoraggiarlo a cooperare con l'odontoiatra per il buon esito del trattamento stesso. Occorre pertanto che il paziente mantenga una buona igiene, confermata durante i check-up ed appuntamenti di controllo; essa deve sempre essere assicurata e documentata come, peraltro, vanno osservate e documentate le indicazioni e le prescrizioni del medico. La garanzia copre unicamente i difetti accertati di produzione, previo invio del pezzo identificato da codice articolo e lotto, entro il periodo di validità della garanzia.

Le clausole di garanzia sono disponibili sul sito www.sweden-martina.com.

Avvertenza

Le componenti protesiche fabbricate da Sweden & Martina sono destinate all'uso con impianti dentali e strumenti protesici anch'essi fabbricati da Sweden & Martina. L'utilizzo di componenti non originali limita la responsabilità di Sweden & Martina e annulla la garanzia sul prodotto.
Le componenti protesiche devono essere avvitate agli impianti con l'utilizzo di appositi strumenti. Si raccomanda l'uso di strumenti per l'avvitamento originali fabbricati da Sweden & Martina. Non si risponde all'uso di strumentazione non originale.
Gli strumenti fabbricati da Sweden & Martina sono destinati all'uso con impianti dentali e componenti protesiche anch'essi fabbricati da Sweden & Martina. L'utilizzo degli strumenti per interventi con impianti diversi da quelli fabbricati da Sweden & Martina limita la responsabilità di Sweden & Martina e annulla la garanzia sul prodotto. Non si risponde dell'uso di strumentazione non originale.

La progettazione e la produzione dei dispositivi oggetto del presente manuale d'uso è eseguita in conformità alle direttive e norme armonizzate più aggiornate per quanto concerne i materiali utilizzati, i processi produttivi, la sterilizzazione, le informazioni fornite, gli imballaggi.

Su ogni confezione vengono riportati il codice, la descrizione del contenuto e il numero di lotto. Questi stessi dati, che sono indicati anche sulle etichette poste all'interno delle confezioni, devono sempre essere citati dal medico per qualsiasi comunicazione in merito.
Le componenti protesiche e gli strumenti fabbricati da Sweden & Martina non contengono materiali di origine umana, né di origine animale, nè ftalati.
Si raccomanda di verificare con i pazienti l'eventuale allergia alle sostanze utilizzate.
L'allergia al titanio è un evento molto raro, ma possibile. Per cui è comunque sempre necessario verificare preventivamente con i pazienti che non presentino allergie nemmeno a questo materiale.
Si rimanda a pag. 34-37 per le schede tecniche dettagliate di tutti i materiali utilizzati, per la verifica delle relative composizioni chimiche e per le caratteristiche fisico-meccaniche.

Smaltimento

Le componenti protesiche, se rimosse dal cavo orale per un fallimento biologico o meccanico, devono essere assimilate per il loro smaltimento a rifiuti biologici. Gli strumenti sono costituiti da piccoli componenti per lo più metallici. Possono essere smaltiti come tali. Se sporchi, devono essere assimilati per il loro smaltimento ai rifiuti biologici. In generale, si rimanda alle norme vigenti a livello locale.

Legenda dei simboli riportati sulle confezioni:

simbolo	descrizione
⚠	Attenzione! Vedere istruzioni per l'uso
LOT	Numero di lotto
REF	Codice
NON STERILE	Prodotto non sterile (solo componenti protesiche e strumenti chirurgici)
	Non riutilizzare, prodotto monouso
	Fabbricante
	Consultare le istruzioni per l'uso
CE	Marcatura di conformità CE per i prodotti di classe 1
CE 0476	Marcatura di conformità CE per i prodotti di classe 2a e 2b
Rx Only	La legge federale americana limita la vendita da parte o per l'ordine di un professionista

L'ULTIMA DATA DI REVISIONE DEL PRESENTE MANUALE È MARZO 2014

BIBLIOGRAFIA SUGLI IMPIANTI SWEDEN & MARTINA

- Segura Andrés G., Martìnez Lage J. F., Ferreiroa A., Faus Lòpez J., Agustìn Panadero R.; Rehabilitación protésica en un maxilar atrófico a consecuencia de un trauma facial; Gaceta Dental, 2013; 244:112-118
- Canullo L., Micarelli C., Clementini M.; Hard tissue response to argon plasma cleaning treatment on titanium abutments: 2-year follow-up RCT; European Journal of Oral Implantology, 6 (Suppl. Spring), 2013: S21-S22
- Rossi F., Lang N. P., De Santis E., Morelli F., Favero G., Botticelli D.; Bone-healing pattern at the surface of titanium implants: an experimental study in the dog; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2013, January 4th; DOI: 10.1902/jop.2010.100428
- Clementini M., Canullo L., Micarelli C.; Fibroblast growth on titanium disks treated by argon plasma: an in vitro triple-blinded study; European Journal of Oral Implantology, 6 (Suppl. Spring), 2013: S29-S30
- Canullo L., Micarelli C., Iannello G.; Microscopical and chemical surface characterization of the gingival portion and connection of an internal hexagon abutment before and after different technical stages of preparation; Clinical Oral Implant Research, 2013, 24: 606-611; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2012.02499.x
- Canullo L., Heinemann F., Gedrange T., Biffar R., Kunert-Keil C.; Histological evaluation at different times after augmentation of extraction sites grafted with a magnesium-enriched hydro xypatite: double-blinded randomized controlled trial; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2013,January 4th; DOI: 10.1111/clr.12035
  Canullo L., Micarelli C., Clementini M., Carinci F.; Cleaning procedures on customized abutments: microscopical, microbiological and chemical analysis; Clinical Oral Implant Research, 2012; 23 Suppl 7: 55-56; DOI: 10.1111/clr.12019, 2012, 23(s7_128)
- Canullo L., Micarelli C., Lembo-Fazio L., Iannello G., Clementini M.; Microscopical and microbiologic characterization of customized titanium abutments after different cleaning procedures; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2012, December 5th, DOI: 10.1111/clr.12089
- Wennstrom J. L., Derks l.; Is there a need for keratinized mucosa around implants to maintain health and tissue stability?; Clinical Oral Implant Research, 2012; 23 Suppl 6: 136-146; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2012.0254.x
- Sisti A., Canullo L., Mottola M. P., Covani U., Barone A., Botticelli D.; Clinical evaluation of a ridge augmentation procedure for the severely resorbed alveolar socket: multicenter randomized controlled trial, preliminary results; Clinical Oral Implant Research, 2012; 23: 526–535; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02386.x
- Sailer I., Muhlemann S., Zwahlen M., Hämmerle C. H. F., Schneider D.; Cemented and screw-retained implant reconstructions: a systematic review of the survival and complication rates; Clinical Oral Implant Research, 2012; 23 Suppl 6: 163-201; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2012.02538.x
- Barone A., Orlando B., Cingano L., Marconcini S., Derchi G., Covani U.; A randomized clinical trial to evaluate and compare implants placed in augmented vs. non-augmented extraction sockets A 3-year evaluation; Journal of Periodontology, 2012; 83: 836-846; DOI: 10.1902/jop.2011.110205
- Sisti A., Canullo L., Mottola M. P., Iannello G.; Crestal minimally invasive sinus lift on severely resorbed maxillary crest: prospective study; Biomedizinische Technik/Biomedical Engineering, 2012, 57, ISSN (Online) 1862-278X, ISSN (Print) 0013-5585; DOI: 10.1515/bmt-2011-0038
- Crespi C., Capparè P., Gherlone E.; Sinus floor elevation by osteotome: hand mallet versus electric mallet. A prospective clinical study; The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, 2012; 27: 1144-50; DOI: 10.1111/j.1708-8208.2012.00485.x
- Al-Nsour M., Chan H. L., Wang H. L.; Effect of the platform-switching technique on preservation of peri implant marginal bone: a systematic review; International Journal of Oral and Maxillofacial Implants, 2012; 27: 138-145
- Annibali S., Bignozzi I., Cristalli M. P., Graziani F., La Monaca G., Polimeni A.; Peri-implant marginal bone level: a systematic rewiew and meta-analysis of studies comparing platform switching versus conventionally restored implants; Journal of Clinical Periodontology, 2012; 39: 1097-1113; DOI: 10.1111/j.1600-051X.2012.01930.x
- Csonka M.; Switching Platform chirurgico e protesico; Italian Dental Journal, 2012; 08: 24
- Lang N. P., Pun L., Lau K. Y., Li K. Y., Wong M. C.; A systematic review on survival and success rates of implants placed immediately into fresh extraction sockets after at least 1; Clinical Oral Implants Research, 2012; 23 (Suppl 5): 39-66; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02372.x
- Ortega Martinez J., Pérez Pascual T., Mereque Bueno S., Hernàndez Alfaro F., Ferrés Padrò E.; Immediate Implants following tooth extraction - A systematic review; Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal, 2012; 17: 251-261; DOI: 10.4317/medoral.17469
- Vignoletti F., Morante Mudarra S., Lorenzo Vignau R., Oteo Pérez A., Rodrigo Gómez D.; "Implantes immediatos en alveolos posextracción. Factores críticos en la cicatrizaci ón de los tejidos duros y blandos"; Maxillaris, Ciencia y Actualidad Profesional e Industrial del Sector Dental, 2012, XV, 155: 110-126
- Bruschi G., Crespi R., Capparé P., Gherlone E.; Clinical study of flap design to increase the keratinized gingiva around implants. 4-year, follow-up; Journal of Oral Implantology,Early View, First published online in 2012, November; DOI: 10.1563/AAID-JOI-D-11-00236.1
- Canullo L., Gotz W.; Peri-implant hard tissue response to glow-discharged abutments: Prospective study. Preliminary radiological results; Annals of Anatomy, 2012; 194: 174-478; DOI: org/10.1016/j.aanat.2012.03.006
- Canullo L., Micarelli C., Clementini M.; Effect of titanium abutment plasma cleaning on peri-implant bone level changes: randomized contolled trial, preliminary results; Poster, Winner, Prize Martignoni, AIOP Congress Bologna, 22-24 Novembre 2012
- Bastieri A.; espansione ossea controllata con Drill Bone Expander (D.B.e.): variabili e polifunzionalità; Numeri Uno 15, 2013, 10-12
- Scavia S.; Studio prospettico sul mantenimento del volume osseo verticale in impianti inseriti con tecnica M.I.S.E.; Numeri Uno 14, 2012, 14-15
- Crespi R., Bruschi G. B.; Vantaggi chirurgici nell'uso del Magnetic Mallet; Numeri Uno 13, 2012, 16-18.
- Csonka M.; Postestrattivo a carico immediato con Tecnica Simple e Platform Switching; Numeri Uno 12, 2012, 8-9
- Minenna F., De Leo L.; Riabilitazione implanto protesica con tecnica One Stage e protesi avvitata in materiale composito; Numeri Uno, 12;2012, 12-13
- Micarelli C., Canullo L., Baldissara A., Clementini M.; Abutment screw removal torque values before and after plasma cleaning; Clinical Oral Implant Research, 2012; 23 Suppl 7: 72; DOI: 10.1111/clr.12019, 2012, 23(s7_162)
- Micarelli C., Canullo L., Baldissara P., Clementini M.; Abutment screw reverse torque values before and after plasma cleaning; International Journal of Prosthodontics, Accepted and Overview Published online, on 2012, September, 12th
- Peñarrocha Diago M., Pellicer Chover H., Peñarrocha Oltra D.; Rehabilitación con prótesis fija de arco completo maxilary mandibular sobre implantes postextracción. A propósito de un caso; Numeri Uno 11, 2012, 15-17
- Galli C., Piemontese M., Meikle S. T., Santin M., Macaluso G. M., Passeri G.; Biomimetic coating with phosphoserine-tethered poly(epsilon-lysine) dendrons on titanium surfaces enhances Wnt and osteoblastic differentiation; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2012, December 5th; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02227.x
- Bengazi F., Lang N. P., Canciani E., Viganò P., Urbizo Velez J., Botticelli D.; Osseointegration of implants with dendrimers surface characteristics installed conventionally or with Piezosurgery®. A comparative study in the dog; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2012, December 12th; DOI: 10.1111/clr.12082
- Schweikert M., Baffone G., Botticelli D., Favero G., Lavia P. P., Lang N. P.; Influence of buccal bony crest width on marginal dimensions of peri-implant tissues after implant installation in dogs; Clinical Oral Implant Research, 2012; 23 Suppl 7: 77-78; DOI: 10.1111/clr.12019, 2012, 23(s7_171)
- Baffone G. M., Botticelli D., Pereira F. P., Favero G., Schweikert M., Lang N. P.; Influence of buccal bony crest width on marginal dimensions of peri-implant hard and soft tissues after implant installation. An experimental study in dogs; Clinical Oral Implants Research, 2013; 24: 250-254; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2012.02512.x
- Crespi R., Capparé P., Gherlone E.; A comparison of manual and electrical mallet in maxillary bone condensing for immediately loaded implants: a randomized study; Clinical Implant Dentistry and Related Research, Early View, First Published online on 2012, August, 15th, DOI: 10.1111/j.1708-8208.2012.00485.x
- Calvo-Guirado J. L., Boquete-Castro A., Negri B., Delgado Ruiz R., Gomez-Moreno G., Iezzi G.; Crestal bone reactions to immediate implants placed at different levels in relation to crestal bone. A pilot study in foxhound dogs; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2013, January 25th; DOI: 10.1111/clr.12110
- Scala A., Lang N. P., Schweikert M. T., de Oliveira J. A., Rangel- Garcia I. Jr, Botticelli D.; Sequential healing of open extraction sockets. An experimental study in monkeys; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2013, April 1st;; DOI: 10.1111/clr.12148
- Rossi F., Lang N. P., Favero G., Pantani F., Tschon M., Botticelli D.; Bone healing pattern at the surface of titanium implants: an experimental study in the dog; Clinical Oral Implant Research, 2012; 23 Suppl 7: 76-77; DOI: 10.1111/clr.12019, 2012, 23(s7_171)
- Sivolella S., Bressan E., Salata L. A., Urrutia Z. A., Lang N. P., Botticelli D.; Osteogenesis at implants without primary bone contact - An experimental study in dogs; Clinical Oral Implant Research, 2012; 23: 542-549, DOI: 10.1111/j.1600-0501.2012.02423.x
- Sivolella S., Bressan E., Salata L. A., Quiñones M. E., Urrutia Z. A., Lang N. P., Botticelli D.; Deproteinized bovine bone mineral particles and osseointegration of implants without primary bone contact: an experimental study in dogs; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2013, April 8th; DOI: 10.1111/clr.12154
- Caneva M., Botticelli D., Viganò P., Morelli F., Rea M., Lang N. P.; Connective tissue grafts in conjunction with implants installed immediately into extraction sockets. An experimental study in dogs; Clinical Oral Implant Research, 2013; 24: 50-56; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2012.02450.x
- De Santis E., Lang N. P., Cesaretti G., Mainetti T., Beolchini M., Botticelli D.; Healing outcomes at implants installed in sites augmented with particulate autologous bone and xenografts. An experimental study in dogs; Clinical Oral Implants Research, 2013; 24: 77-86; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2012.02456.x
- Negri M., Lumetti S., Manfredi E., Galli C., Chiacci G., Macaluso G. M.; Marginal bone remodelling of Sweden&Martina Premium implants: 2-years clinical results; Clinical Oral Implant Research, 2012; 23 Suppl 7: 98; DOI: 10.1111/clr.12019, 2012, 23(s7_218)
- Cosyn J., Hooghe N., De Bruyn H.; A systematic review on the frequency of advanced recession following single Immediate Implant treatment; Journal of Clinical Periodontology, 2012 Jun; 39: 582-589; DOI: 10.1111/j.1600-051X.2012.01888.x
- Covani U., Chiappe G., Bosco M., Orlando B., Quaranta A., Barone A.; A 10-year evaluation of implants placed in fresh extraction sockets: a prospective cohort study; Journal of Periodontology, 2012; 83: 1226-1234; DOI: 10.1902/jop.2012.110583
- Covani U., Ricci M., D'Ambrosio N., Quaranta A., Barone A.; Changes in soft tissues around immediate full-arch rehabilitations: a prospective study; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2012, January, 6th; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02394.x
- Crespi R., Capparè P., Gherlone E., Romanos G.; Immediate provisionalization of dental implants placed in fresh extraction sockets using a flapless technique; The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry, 2012; 32: 29-37
- Morelli F.; Rigenerazione ossea orizzontale e verticale peri-implantare con mesh in titanio ed osso autologo; Numeri Uno 11; 2011, 7-9
- Crespi R., Capparè P., Gherlone E.; Electrical mallet provides essential advantages in maxillary bone condensing. A prospective clinical study; Clinical Implant Dentistry and Related Research, Early View, First Published online on 2012, January, 11th, DOI: 10.1111/j.1708-8208.2011.00432.x
- Galli C., Macaluso G.M., Elezi E., Ravanetti F., Cacchioli A., Gualini G., Passeri G.; The Effects of Er:YAG Laser Treatment on Titanium Surface Profile and Osteoblastic Cell Activity: An In Vitro Study; Journal of Periodontology, 82 (8): 1169-1177, 2011; DOI: 10.1902/jop.2010.100428
- Ramaglia L., Postiglione L., Di Spigna G., Capece G., Salzano S., Rossi G.; Sandblasted-acid-etched titanium surface influences in vitro the biological behavior of SaOS-2 human osteoblast-like cells; Dental Material Journal, 30: 183-192, 2011; DOI:10.4012/dmj.2010-107
- Scala A., Botticelli D., Faeda R.S., Rangel I.G. Jr., de Oliveira J.A., Lang N.P.; Lack of influence of the Schneiderian membrane in forming new bone apical to implants simultaneously installed with sinus floor elevation: an experimental study in monkeys; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2011, June 13th; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02227.x
- Rossi F., Botticelli D., Pantani F., Pereira F.P., Salata L.A., Lang N.P.; Bone healing pattern in surgically created circumferential defects around submerged implants: an experimental study in dog; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2011, March 28th; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02170.x
- Caneva M., Botticelli D., Pantani F., Baffone G.M., Rangel I.G. Jr., Lang N.P.; Deproteinized bovine bone mineral in marginal defects at implants installed immediately into extraction sockets: an experimental study in dogs; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2011, May 5th; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02202.x
- De Santis E., Botticelli D., Pantani F., Pereira F.P., Beolchini M., Lang N.P.; Bone regeneration at implants placed into extraction sockets of maxillary incisors in dogs; Clinical Oral Implant Research 22, 2011; 430-437; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2010.02122.x
- De Santis E., Lang N.P., Scala A., Viganò P., Salata L.A., Botticelli D.; Healing outcomes at implants installed in grafted sites: an experimental study in dogs; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2011, October 3rd; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02326.x
- Caneva M., Botticelli D., Morelli F., Cesaretti G., Beolchini M., Lang N.P.; Alveolar process preservation at implants installed immediately into extraction sockets using deproteinized bovine bone mineral - an experimental study in dogs; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2011, October 21st; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02332.x
- Caneva M., Botticelli D., Rossi F., Carvalho Cardoso L., Pantani F., Lang N.P.; Influence of implants with different sizes and configurations installed immediately into extraction sockets on peri-implant hard and soft tissues: an experimental study in dogs; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2011, September 29th; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02310.x
- Vignoletti F., De Sanctis M., Sanz M.; Impianti immediati post-estrattivi: fattori critici per la guarigione dei tessuti; Il Dentista Moderno, 9:94-114, 2011
- Farronato D., Santoro G., Canullo L., Botticelli D., Maiorana C., Lang N.P.; Establishment of the epithelial attachment and connective tissue adaptation to implants installed under the concept of "platform switching": a histologic study in minipigs; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2011, April 15th; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02196.x
- Baffone G.M., Botticelli D., Pantani F., Cardoso L.C., Schweikert M.T., Lang N.P.; Influence of various

BIBLIOGRAFIA SUGLI IMPIANTI SWEDEN & MARTINA

implant platform configurations on peri-implant tissue dimensions: an experimental study in dog; Clinical Oral Implant Research 22, 2011; 438-444; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2010.02146.x
- Canullo L., Pellegrini G., Allievi C., Trombelli L., Annibali S., Dellavia C.; Soft tissues around long-term platform switching implant restorations: a histological human evaluation. Preliminary results; Journal of Clinical Periodontology, 2011; 38: 86-94; DOI: 10.1111/j.1600-051X.2010.01641.x
- Canullo L., Iannello G., Netuschil L., Jepsen S.; Platform switching and matrix metalloproteinase-8 levels in peri-implant sulcular fluid; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2011, March 28th; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02175.x
- Della Via C., Canullo L., Allievi C., Lang N.P., Pellegrini C.; Soft tissue surrounding switched platform implants: an immunohistochemical evaluation; Clinical Oral Implant Research, Early View, First Published online on 2011, September 29th; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02301.x
- Baffone G.M., Botticelli D., Canullo L., Scala A., Beolchini M., Lang N.P.; Effect of mismatching abutments on implants with wider platforms - an experimental study in dogs; Clinical Oral Implant Research, Early View First Published online on 2011, November 2nd; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02320.x
- Canullo L., Pace F., Coelho P., Sciubba E., Vozza I.; The Influence of Platform Switching on the Biomechanical Aspects of the Implant-Abutment System. A Three Dimensional Finite Element Study; Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2011 Sep 1;16 (6):e852-6; DOI:10.4317/medoral.17243
- Canullo L., Iannello G., Götz W.; The influence of individual bone patterns on peri-implant bone loss: preliminary report from a 3-year randomized clinical and histologic trial in patients treated with implants restored with matching-diameter abutments or the platform-switching concept; International Journal of Oral and Maxillofacial Implants, 2011 May-Jun;26(3):618-30
- Serrano-Sánchez P., Calvo-Guirado J.L., Manzanera-Pastor E., Lorrio-Castro C., Bretones-López P., Pérez-Llanes J.A.; The influence of platform switching in dental implants. A literature review; Medicina Oral Patología Oral Cirugía Bucal. 2011 May 1;16 (3):e400-5; DOI: 10.4317/medoral.16.e400
- Bruschi G.B., Crespi R., Capparè P., Bravi F., Bruschi E., Ghenone E.; Localized Management of Sinus Floor Technique for Implant Placement in Fresh Molar Sockets; Clinical Implant Dentistry and Related Research, 2011 May 20. [Epub ahead of print]; DOI: 10.1111/j.1708-8208.2011.00348.x
- Sisti A., Canullo L., Mottola M.P., Iannello G.; A case series on crestal sinus elevation with rotary instruments; European Journal of Oral Implantology. 2011 Summer;4(2):145-52
- Garcia-Fajardo Palacios C.; Sinus Lift. Ottimizzazione dei risultati; NumeriUno 10(06), 2011, 04-07
- Canullo L.; RIGENERAZIONE DI UN SITO POST-ESTRATTIVO con grave deficit osseo vestibolare con idrossiapatite arrichita di magnesio. CASE REPORT CON FOLLOW UP DEL RESTAURO IMPLANTO-PROTESICO A 2 ANNI; Odontoiatria - Rivista degli Amici di Brugg, 2: 166-167, 2011
- Becattelli A., Biscaro L., Ferlin P., Soattin M.; Riabilitazione implanto-protesica di entrambe le arcate mediante Toronto Bridge su impianti tiltati a carico immediato; NumeriUno 10(06) 2011, 10-12
- Marano G., Tomarelli F.; Carico implantare immediato e condizionamento dei tessuti molli con provvisorio in ceramica; NumeriUno 10 (06) 2011, 18-21
- Avvanzo P., Fabrocini L., Avvanzo A., Ciavarella D., Lo Muzio L., De Maio R.; Use of intra-oral welding to stabilize dental implants in augmented sites for immediate provisionalization: a case report; Journal of Oral Implantology, 2010 Oct 8. [Epub ahead of print]; DOI: 10.1563/AAID-JOI-D-10-00047
- Dominci A.D.; Solidarizzazione elettronica su impianti a carico immediato: un caso clinico in chirurgia flapless; Dental Cadmos, 79(8):545-550, 2011; DOI: 1 0.10161j.cadmos.2011.03.002
- De Paolis G., Quaranta A., Zappia S., Vozza I., Quaranta M.; Valutazione clinica e microbiologica di impianti a connessione conometrica rispetto a impianti a connessione esagonale: caso clinico; Dental Cadmos, 79(7):443-454, 2011; DOI: 10.1016/j.cadmos.2010.1 2.010
- Canullo L., Bignozzi I., Cocchetto R., Cristalli M.P., Iannello G.; Immediate positioning of a definitive abutment versus repeated abutment replacements in post-extractive implants: 3-year follow-up of a randomised multicentre clinical trial; European Journal of Oral Implantology, 2010 Winter;3(4):285-96
- Csonka M.; Carico Immediato di una Cresta Mandibolare Edentula con Tecnica SIMPLE; Italian Dental Journal, 2011
- Canullo L., Baffone G.M., Botticelli D., Pantani F., Beolchini M., Lang N.P; Effect of wider implant/abutment mismatching: an histological study in dogs; Clinical Oral Implant Research, 22(9), 2011:910; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02271.x
- Rossi F., Botticelli D., Salata L.; Bone healing in animal surgically created circumferential defects around submerged implants; Clinical Oral Implant Research, 22(9), 2011: 937; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02271.x
- Ricci M., Funel N., Orazio V., Bobbio A., Barone A., Covani U.; Analysis of osteoblastic gene dynamics in the early human mesenchymal cell response to an implant support: an in vitro study; Clinical Oral Implant Research, 22(9), 2011: 1071; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02271.x
- Canullo L., Gotz W.; Cell growth on titanium disks treated by plasma of Argon: experimental study; Clinical Oral Implant Research, 22(9), 2011: 1082-3; DOI: 10.1111/j.1600-0501.2011.02271.x
- Bruschi G. B., Crespi R.; TECNICHE DI ESPANSIONE OSSEA IN CHIRURGIA IMPLANTARE; Quintessenza Edizioni S.r.l., 2011, Milano (Anteprima)
- Avellino W., Milan U., Delle Rose D.; SOLUZIONI CLINICHE E TECNICHE PER LA REALIZZAZIONE DI UN PROVVISORIO FULL-ARCH SU IMPIANTI CON FUNZIONE IMMEDIATA; NumeriUno, 7: 11-13, 2010
- Branchi R., Vangi D., Virga A., Guertin G., Fazi G.; RESISTANCE TO WEAR OF FOUR MATRICES WITH BALL ATTACHMENTS FOR IMPLANT OVERDENTURES: A FATIGUE STUDY; Journal of Prosthodontics, 19(8):614-619, 2010
- Bruschi G.B., Crespi R., Capparè P., Ghenone E.; TRANSCRESTAL SINUS FLOOR ELEVATION: A RETROSPECTIVE STUDY OF 46 PATIENTS UP TO 16 YEARS; Clinical Implant Dentistry and Related Research, 2010 Oct 26
- Caneva M., Salata L.A., Scombatti de Souza S., Baffone G., Lang N.P., Botticelli D.; INFLUENCE OF IMPLANT POSITIONING IN EXTRACTION SOCKETS ON OSSEOINTEGRATION: HISTOMORPHOMETRIC ANALYSES IN DOGS; Clinical Oral Implant Research 21; 43-49, 2010
- Caneva M., Salata L.A., Scombatti de Souza S., Bressan E., Botticelli D., Lang N.P.; HARD TISSUE FORMATION ADJACENT TO IMPLANTS OF VARIOUS SIZE AND CONFIGURATION IMMEDIATELY PLACED INTO EXTRACTION SOCKETS: AN EXPERIMENTAL STUDY IN DOGS; Clinical Oral Implant Research, 21(9):885-90, 2010
- Caneva M., Botticelli D., Stellini E., Souza S.L., Salata L.A., Lang N.P.; MAGNESIUM-ENRICHED HYDROXYAPATITE AT IMMEDIATE IMPLANTS: A HISTOMORPHOMETRIC STUDY IN DOGS; Clinical Oral Implant Research, Early View, first published online 2010 Dec 9
- Caneva M., Botticelli D., Salata L.A., Scombatti de Souza S., Carvalho Cardoso L., Lang N.P.; COLLAGEN MEMBRANES AT IMMEDIATE IMPLANTS: A HISTOMORPHOMETRIC STUDY IN DOGS; Clinical Oral Implant Research, 21(9):891-7, 2010
- Caneva M., Botticelli D., Salata L.A., Scombatti de Souza S.L., Bressan E., Lang N.P.; FLAP VS. "FLAPLESS" SURGICAL APPROACH AT IMMEDIATE IMPLANTS: A HISTOMORPHOMETRIC STUDY IN DOGS; Clinical Oral Implant Research, 21 (12):1314-1319, 2010
- Canullo L., Quaranta A., Teles R.P.; THE MICROBIOTA ASSOCIATED WITH IMPLANTS RESTORED WITH PLATFORM SWITCHING: A PRELIMINARY REPORT; Journal of Periodontology, 81:403-411, 2010
- Canullo L., Rossi Fedele G., Iannello G., Jepsen S.; PLATFORM SWITCHING AND MARGINAL BONE-LEVEL ALTERATIONS: THE RESULTS OF A RANDOMIZEDCONTROLLED TRIAL; Clinical Oral Implant Research, 21:115-121, 2010
- Canullo L., Bignozzi I., Cocchetto R.; "ONE ABUTMENT-ONE TIME": OPTIMIZING PLATFORM-SWITCHING CONCEPT. THREE-YEAR CONTROLLED PROSPECTIVE STUDY; Clinical Oral Implant Research, 21 (10): 1085, 2010
- Canullo L.; CASO CLINICO: AGENESIA DELL'INCISIVO LATERALE SUPERIORE DESTRO; Italian Dental Journal, 4: 16, 2010
- Canullo. L., Cocchetto R., Loi I.; PERI-IMPLANT TISSUES REMODELING: SCIENTIFIC BACKGROUND & CLINICAL IMPLICATIONS; Quintessenza Edizioni S.r.l., 2010, Milano (Anteprima)
- Canullo L., Sisti A.; EARLY IMPLANT LOADING AFTER VERTICAL RIDGE AUGMENTATION (VRA) USING E-PTFE TITANIUMREINFORCED MEMBRANE AND NANOSTRUCTURED HYDROXYAPATITE: 2-YEAR PROSPECTIVE STUDY; European Journal Oral Implantology, 3(1):59-69, 2010
- Canullo L., Patacchia O., Sisti A., Heinemann F.; IMPLANT RESTORATION 3 MONTHS AFTER ONE STAGE SINUS LIFT SURGERY IN SEVERELY RESORBED MAXILLAE: 2-YEAR RESULTS ON A MULTI-CENTER PROSPECTIVE CLINICAL STUDY; Clinical Implant Dentistry and Related Research, Early view - Published online in ahead of printing, 21-10-2010
- Cicciù M., Risitano G., Maiorana C., Herford A., Oteri G., Cicciù D.; "TORONTO" SCREWED MANDIBULAR OVERDENTURE ON DENTAL IMPLANTS: FEM AND VON MISES ANALYSIS OF STRESS DISTRIBUTION; The Journal of Implants and Advanced Dentistry, 2(9): 41-58, 2010
- Covani U., Marconcini S., Santini S., Cornelini R., Barone A.; IMMEDIATE RESTORATION OF SINGLE IMPLANTS PLACED IMMEDIATELY AFTER IMPLANT REMOVAL. A CASE REPORT; International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry, 30:639-645, 2010
- Crespi R., Capparè P., Ghenone E.; OSTEOTOME SINUS FLOOR ELEVATION AND SIMULTANEOUS IMPLANT PLACEMENT IN GRAFTED BIOMATERIAL SOCKETS: 3 YEARS OF FOLLOW-UP; Journal of Periodontology, 81:344-349, 2010
- Crespi R., Capparè P., Ghenone E.; A 4-YEAR EVALUATION OF THE PERI-IMPLANT PARAMETERS OF IMMEDIATE LOADED IMPLANTS PLACED IN FRESH EXTRACTION SOCKETS; Journal of Periodontology, 81 (11):1629-1634, 2010
- Crespi R., Capparè P., Ghenone E.; IMMEDIATE LOADING OF DENTAL IMPLANTS PLACED IN PERIODONTALLY INFECTED AND NON INFECTED SITES IN HUMANS: A FOUR YEARS FOLLOW-UP CLINICAL STUDY; Journal of Periodontology, 81 (8):1140-1146, 2010
- Crespi R., Capparè P. and Ghenone E.; FRESH-SOCKET IMPLANTS IN PERIAPICAL INFECTED SITES IN HUMANS; Journal of Periodontology, 81:378-383, 2010
- Galli C., Passeri G., Piemontese M., Lumetti S., Manfredi E., Carra M.C., Macaluso G.M.; PHOSPHOSERINE-POLY (LYSINE) COATINGS PROMOTE OSTEOBLASTIC DIFFERENTIATION AND WNT SIGNALING ON TITANIUM SUBSTRATES; Clinical Oral Implant Research, 21(10): 1172, 2010
- Mantoan G.; LE CORONE PROVVISORIE IMMEDIATE SU IMPIANTI GLOBAL (METODICA CLINICA); NumeriUno, 7: 17-18, 2010
- Momen A. A., Hadeel M. I., Ahmad H. A.; PLATFORM SWITCHING FOR MARGINAL BONE PRESERVATION AROUND DENTAL IMPLANTS: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS; Journal of Periodontology, 81 (10):1350-1366, 2010
- Pantani F., Botticelli D., Rangel Garcia I. Jr., Salata L.A., Jayme Borges G., Lang N. P.; INFLUENCE OF LATERAL PRESSURE TO THE IMPLANT BED ON OSSEOINTEGRATION: AN EXPERIMENTAL STUDY IN DOGS; Clinical Oral Implant Research, 21(11): 1264-70, 2010
- Passeri G., Cacchioli A., Ravanetti F., Galli C., Elezi E., Macaluso G.M.; ADHESION PATTERN AND GROWTH OF PRIMARY HUMAN OSTEOBLASTIC CELLS ON FIVE COMMERCIALLY AVAILABLE TITANIUM SURFACES; Clinical Oral Implant Research 21: 756-765, 2010
- Raddi F.; ANALISI COMPARATIVA TEST DI RESISTENZA A FATICA SPERIMENTALI E VIRTUALI; Relazione interna, Sweden & Martina, 2010
- Scala A., Botticelli D., Oliveira J.A., Okamoto R., Garcia Rangel I. Jr., Lang N.P.; EARLY HEALING AFTER ELEVATION OF THE MAXILLARY SINUS FLOOR APPLYING A LATERAL ACCESS - A HISTOLOGICAL STUDY IN MONKEYS; Clinical Oral Implant Research, 21 (12): 1320-6, 2010
- Silvasan M.H.; TIMING OF DENTAL IMPLANT LOADING - A LITERATURE REVIEW; Implants - Oemus, 11 (3): 06-16, 2010
- Sbordone L, Levin L, Guidetti F, Sbordone C, Glikman A, Schwartz-Arad D.; APICAL AND MARGINAL BONE ALTERATIONS AROUND IMPLANTS IN MAXILLARY SINUS AUGMENTATION GRAFTED WITH AUTOGENOUS BONE OR BOVINE BONE MATERIAL AND SIMULTANEOUS OR DELAYED DENTAL IMPLANT POSITIONING; Clinical Oral Implants Research. , 2010 Nov 19. [Epub ahead of print]
- Ballini D., Attini M., Giunta S., Mezzanotte E.; MINI IMPIANTI: UN CASE REPORT; NumeriUno, 5: 18-20, 2009
- Biscaro L., Becattelli A., Soattin M.; RIABILITAZIONE IMPLANTO-PROTESICA DELLE DUE ARCATE CON CARICO IMMEDIATO: PROTOCOLLO DI LAVORO CON L'UTILIZZO DELLA TECNICA DEL MODELLO UNICO E DELLA SISTEMATICA PAD; NumeriUno, 8, 04-05, 2009
- Briguglio F., Briguglio E., Sidoti Pinto G.A., Lapi M., Zappia D., Briguglio R.; VALUTAZIONE CLINICA COMPARATIVA SULL'UTILIZZO DI UN COPOLIMERO DELL'ACIDO POLIGLICOLICO E POLILATTICO NEL SINUS LIFT; Implantologia.1:9-14, 2009
- Bruschi G. B., Bravi F., Di Felice A.; RIABILITAZIONE PROTESICA SU DENTI E IMPIANTI MEDIANTE TECNICHE CHIRURGICHE DI ESPANSIONE CRESTALE E SOLLEVAMENTO DEL SENO E CHIRURGIA PROTESICAMENTE GUIDATA; NumeriUno, 5: 8-14, 2009

- Calesini G., Micarelli C., Coppe S., Scipioni A.; EDENTOLOUS SITE ENHANCEMENT: A REGENERATIVE APPROACH TO THE MANAGEMENT OF EDENTULOUS AREAS. PART 2- PERI-IMPLANT TISSUES; International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry, 29(1):49-57, 2009
- Canullo L., Iurlaro G., Iannello G.; DOUBLE-BLIND RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL STUDY ON POSTEXTRACTION IMMEDIATELY RESTORED IMPLANTS USING THE SWITCHING PLATFORM CONCEPT: SOFT TISSUE RESPONSE. PRELIMINARY REPORT; Clinical Oral Implant Research, 20 (4):414-420, 2009
- Canullo L., Goglia G., Iurlaro G., and Iannello G.; SHORT-TERM BONE LEVEL OBSERVATIONS ASSOCIATED WITH PLATFORM SWITCHING IN IMMEDIATELY PLACED AND RESTORED SINGLE MAXILLARY IMPLANTS: A PRELIMINARY REPORT; International Journal of Prosthodontics, 22 (3):277-282, 2009
- Canullo L., Iannello G., Jepsen S.; MATRIX-METALLOPROTEINASES AND BONE LOSS AT IMPLANTS RESTORED ACCORDING TO THE PLATFORM SWITCHING CONCEPT: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL ON THE INFLUENCE OF DIFFERENT MISMATCHING; Clinical Oral Implant Research, 20(9):873-874, 2009
- Canullo L., Vozza I., Caricato F., Dellavia C.; MAXILLARY SINUS FLOOR AUGMENTATION USING A NANO-CRYSTALLINE HYDROXYAPATITE SILICA GEL. A PROSPECTIVE STUDY - HYSTOLOGICAL RESULTS AFTER 3 MONTHS OF HEALING; Implants 2, 24-27, 2009
- Cardelli P., Montani M., Gallio M., Biancolini M., Brutti C., Barlattani A.; ABUTMENTS ANGOLATI E TENSIONI PERIMPLANTARI: ANALISI F.E.M.; Oral Implantology, 1:7-14, 2009
- Carinci F., Guidi R., Franco M., Viscioni A., Rigo L., De Santis B., Tropina E.; IMPLANTS INSERTED IN FRESH-FROZEN BONE: A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF 88 IMPLANTS LOADED 4 MONTHS AFTER INSERTION; Quintessence International, 40(5): 413-419, 2009
- Carusi G., Sisti A., Mottola M.P., Matera G., Veruggio P., Gelmi L., Bailo A.; TECNICA DI RIALZO DI SENO MINIMAMENTE INVASIVA NEL TRATTAMENTO IMPLANTARE DEL MASCELLARE EDENTULO; Dental Cadmos, 77(10): 31-40, 2009
- Ceccherini A., De Angelis L., Silvestrelli S.; CHIRURGIA SOFTWARE ASSISTITA CON LA TECNICA MODEL GUIDE: PROGETTO 3D - POSA DELL'IMPIANTO GUIDATA; TeamWork, 11(6), 63:75, 2009
- Cicciù M., Risitano G., Maiorana C., Franceschini G.; PARAMETRIC ANALYSIS OF THE STRENGTH IN

THE "TORONTO" OSSEOUS-PROSTHESIS SYSTEM; Minerva Stomatologica, 58(1-2):9-23, 2009
- Covani U.; I VANTAGGI DELL'IMPIANTO PREMIUM/KOHNO NELLA CHIRURGIA SOSTITUIVA DELL'ARCATA DENTARIA; Atti del Congresso, X Congresso Nazionale di Implantoprotesi Integrata Premium Day 2009, 18-20 giugno 2009, Abano Terme, pp. 14-15
- Crespi R., Capparè P., Gherlone E.; RADIOGRAPHIC EVALUATION OF MARGINAL BONE LEVELS AROUND PLATFORM-SWITCHED AND NON -PLATFORM-SWITCHED IMPLANTS USED IN AN IMMEDIATE LOADING PROTOCOL; The International Journal of Oral and Maxillofacial Implants, 24:920-926, 2009
- Crespi R., Capparè P., Gherlone E.; DENTAL IMPLANTS PLACED IN EXTRACTION SITES GRAFTED WITH DIFFERENT BONE SUBSTITUTES: RADIOGRAPHIC EVALUATION AT 24 MONTHS; Journal of Periodontology, 80 (10):1616-1621, 2009
- Figliuzzi M.; LA TECNICA FLAPLESS: INDICAZIONI E LIMITI; NumeriUno, 3 (12-3); 2009, 04-07
- Lenzi C.; LA RIGENERAZIONE DEI DIFETTI OSSEI NEI SITI POSTESTRATTIVI MEDIANTE OSSO BOVINO DEPROTEINIZZATO. VALUTAZIONE DELLE DIFFERENTI TECNICHE CHIRURGICHE; Implantologia, 1: 51-59, 2009
- Maiorana C., Cicciú M., Andreoni D., Beretta M.; CARICO IMMEDIATO DI DENTE SINGOLO: CASO CLINICO E REVISIONE DELLA LETTERATURA; Journal of Osseointegration, 2(1): 1-10, 2009
- Maiorana C., Cicciú M., Beretta M., Andreoni D.; RISULTATI DEL TRATTAMENTO CON CARICO FUNZIONALE PRECOCE SU PROTESI TORONTO DOPO IL POSIZIONAMENTO DI IMPIANTI IN SITI POSTESTRATTIVI; Journal of Osseointegration, 2(1): 95-100, 2009
- Mazzella M., Prota V., Mazzella A.; IL PONTIC A CONFORMAZIONE OVOIDALE IN PROTESI IMPIANTARE; NumeriUno, 6: 6-7, 2009
- Monguzzi R., Pozzi E., Franceschini F. G.; PROTESI IN ZIRCONIO SU IMPIANTI ED ELEMENTI NATURALI; NumeriUno, 6, 04-05, 2009
- Paniz G.; L'UTILIZZO DELLA TECNOLOGIA CAD-CAM ECHO PER IL TRATTAMENTO PROTESICO DI TIPO CEMENTATO DELLE EDENTULIE SINGOLE IN ZONA ESTETICA; NumeriUno, 4 (4-6):04-05, 2009
- Quaranta A., Maida C., Scrascia A., Campus G., Quaranta A.; ER:YAG LASER APPLICATION ON TITANIUM IMPLANT SURFACES CONTAMINATED BY PORPHYROMONAS GINGIVALIS: AN HISTOMORPHOMETRIC EVALUATION; Minerva Stomatologica, 58:317-30, 2009
- Ricci M., Tonelli P., Barone A., Covani U.; RUOLO DEL PLATFORM SWITCHING NEL MANTENIMENTO DELL'OSSO PERIMPLANTARE; Dental Cadmos, 77(9): 31-39, 2009
- Severi G.; CARICO PRECOCE DI IMPIANTI DENTALI CHE SOSTENGONO UNA PROTESI FISSA NELLA MANDIBOLA POSTERIORE EDENTULA; NumeriUno, 4: 6-8, 2009
- Barone A., Cornelini R., Ciaglia R., Covani U.; IMPLANT PLACEMENT IN FRESH EXTRACTION SOCKETS AND SIMULTANEOUS OSTEOTOME SINUS FLOOR ELEVATION: A CASE SERIES; International Journal of Periodontics Restorative Dentistry, 28(3):283-9, 2008
- Bosisio C.; CARICO IMMEDIATO MANDIBOLARE; NumeriUno, 0: 7-9, 2008
- Canullo L., Malagnino G., Iurlaro G.; RIABILITAZIONE PROTESICA DI IMPIANTI SINGOLI A CARICO IMMEDIATO: STUDIO PROSPETTICO; Dental Cadmos, 76(6): 1-8, 2008
- Canullo L., Nuzzoli A., Marinotti F.; TECNICHE DI REALIZZAZIONE DI UN PROVVISORIO SU MONOIMPIANTO A CARICO IMMEDIATO; Implantologia, 1: 21-29, 2008
- Canullo L.; PLATFORM SWITCHING E CARICO IMMEDIATO SUL DENTE SINGOLO IN ZONA ESTETICA; NumeriUno, 1: 6-7, 2008
- Cicciú M., Beretta M., Risitano G., Maiorana C.; CEMENTED-RETAINED VS SCREW-RETAINED IMPLANT RESTORATIONS: AN INVESTIGATION ON 1939 DENTAL IMPLANTS; Minerva Stomatol, 57(4):167-79, 2008
- Covani U., Barone A., Cornelini R.; BUCCAL BONE AUGMENTATION AROUND IMMEDIATE IMPLANTS WITH AND WITHOUT FLAP ELEVATION: A MODIFIED APPROACH; International Journal Oral and Maxillofacial Implants, 23:841-846, 2008
- Crespi R.; CARICO IMMEDIATO IN IMPLANTOPROTESI. PROTOCOLLI SPERIMENTALI E APPLICAZIONI CLINICHE; Quintessenza Edizioni S.r.l., 2008, Milano
- Crespi R., Capparè P., Gherlone E., Romanos G.E.; IL CARICO IMMEDIATO IN IMPIANTI POSTESTRATTIVI IMMEDIATI; Implantologia, anno 6, marzo 2008
- Crespi R., Capparè P., Gherlone E., Romanos G.E.; IMMEDIATE VERSUS DELAYED LOADING OF DENTAL IMPLANTS PLACED IN FRESH EXTRACTION SOCKETS IN THE MAXILLARY ESTETHIC ZONE: A CLINICAL COMPARATIVE STUDY; International Journal of Oral Maxillofacial Implants, 23:753-758, 2008
- Lenzi C. C.; LA RIABILTAZIONE IMPLANTOPROTESICA FUNZIONALE ED ESTETICA CON SINUS LIFT MONOLATERALE. CASE REPORT; Implantologia, 4:63-65, 2008
- Risitano G., Franceschini G., Cicciù M., Maiorana C.; ANALISI PARAMETRICA DELL'EFFICIENZA DEL SISTEMA PROTESI TIPO "TORONTO"; XXXVII Convegno Nazionale, AIAS Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni, 10-13 settembre 2008, Università di Roma la Sapienza, Atti del Congresso
- Scipioni A., Calesini G., Micarelli C., Coppe S., Scipioni L.; MORPHOGENIC BONE SPLITTING: DESCRIPTION OF AN ORIGINAL TECHNICQUE AND ITS APPLICATION IN AESTHETICALLY SIGNIFICANT AREAS; The International Journal of Prosthodontics, 21(5):389-397, 2008
- Tagliani M., Morandini E.; RIABILITAZIONE IMPLANTO-PROTESICA BIMASCELLARE DI UN PAZIENTE CON GRAVE ATROFIA OSSEA MEDIANTE TECNICA DI ESPANSIONE CRESTALE ASSOCIATA A CARICO IMMEDIATO NELL'ARCATA INFERIORE E A RIALZO DI SENO MASCELLARE LOCALIZZATO CON APPROCCIO CRESTALE; NumeriUno, 2(10-12):04-06, 2008
- Covani U., Marconcini S., Galassini G., Cornelini R., Santini S., Barone A.; CONNECTIVE TISSUE GRAFT USED AS A BIOLOGIC BARRIER TO COVER AN IMMEDIATE IMPLANT; Journal of Periodontology, 78:1644-1649, 2007
- Covani U., Barone A., Cornelini R.; VERTICAL CRESTAL BONE CHANGES AROUND IMPLANTS PLACED INTO FRESH EXTRACTION SOCKETS; Journal of Periodontology, 78:810-815, 2007
- Crespi R., Capparè P., Gherlone E., Romanos G.E.; IMMEDIATE OCCLUSAL LOADING OF IMPLANTS PLACED IN FRESH SOCKETS AFTER TOOTH EXTRACTION; International Journal of Oral Maxillofacial Implants, 22:955-962, 2007
- Elezi E., Galli C., Passeri G., Lumetti S., Manfredi E., Bonanini M., Macaluso G.M.; IL COMPORTAMENTO DEGLI OSTEOBLASTI UMANI SU SUPERFICI DI TITANIO TRATTATE IN MODO DIVERSO; IADR General Session & Exhibition - Abstract Collection, 2007
- Pappalardo S., Milazzo I., Nicoletti G., Baglio O., Blandino G., Scalini L., Mastrangelo F., Tete S.; DENTAL IMPLANTS WITH LOCKING TAPER CONNECTION VERSUS SCREWED CONNECTION: MICROBIOLOGIC AND SCANNING ELECTRON MICROSCOPE STUDY; International Journal of Immunopathologic Pharmacology, 20 (Suppl1) Jan-Mar: 13-17, 2007
- Ravasini T., Malaguti G., Coppi C., Bortolini S., Consolo U.; APPLICAZIONE CLINICA DI UN NUOVO IMPIANTO CORTO; Dental Cadmos, 6: 57-62, 2007
- Barone A., Rispoli L., Vozza I., Quaranta A., Covani U.; IMMEDIATE RESTORATION OF SINGLE IMPLANTS PLACED IMMEDIATELY AFTER TOOTH EXTRACTION; Journal of Periodontology, 77 (11):1914-1920, 2006
- Barone A., Santini S., Sbordone L., Crespi R., Covani U.; A CLINICAL STUDY OF THE OUTCOMES AND COMPLICATIONS ASSOCIATED WITH MAXILLARY SINUS AUGMENTATION; International Journal of Oral Maxillofacial Implants, 21(1):81-5, 2006
- Covani U., Barone A., Cornelini R., Crespi R.; CLINICAL OUTCOME OF IMPLANTS PLACED IMMEDIATELY AFTER IMPLANT REMOVAL; Journal of Periodontology, 77:722-727, 2006
- Petrillo N.; CARICO IMMEDIATO POST-ESTRATTIVO SU MONOIMPIANTI MASCELLARI; Dental Cadmos, 8:37-45, 2006
- Sbordone L., Guidetti F., Menchini Fabris G.B., Sbordone C.; LANGERHANS' CELL HISTIOCYTOSIS: A CASE REPORT OF AN EOSINOPHILIC GRANULOMA OF THE MANDIBLE TREATED WITH BONE GRAFT SURGERY AND ENDOSSEOUS TITANIUM IMPLANTS; International Journal of Oral and Maxillofacial Implants, 21: 124-130, 2006
- Seganti P.; TORONTO IN FIBRA, UN'ALTERNATIVA MODERNA; Quintessenza Odontotecnica, 3:30-38, 2006
- Barone A., Crespi R., Santini S., Cornelini R., Covani U.; RIALZO DEL SENO MASCELLARE IN CASI DI SPLIT MOUTH: OSSERVAZIONI ISTOLOGICHE; Italian Oral Surgery, 2: 19-24, 2005
- Conserva E., Tealdo I., Acquaviva A., Bevilacqua E., Volpara G., Pera P.; ANALISI MORFOLOGICA E VALUTAZIONE DELLA PROLIFERAZIONE CELLULARE IN RELAZIONE A DIFFERENTI TRATTAMENTI DI SUPERFICIE IMPLANTARE: STUDIO IN VITRO; Implantologia, 4: 303-317, 2005
- Covani U., Barone A., Marconcini S., Cornelini R.; IMPIANTI POSTESTRATTIVI A PROTESIZZAZIONE IMMEDIATA. STUDIO CLINICO PRELIMINARE; Implantologia Orale, 5 (11): 40-45, 2005
- Pappalardo S., Baglio O.A., Carlino P., Grassi F.R.; INDAGINE AL MICROSCOPIO ELETTRONICO A SCANSIONE DI DIVERSE SUPERFICI IMPLANTARI: STUDIO COMPARATIVO; European Journal of Implant Prosthodontics, 1 (1): 25-34, 2005
- Riley D., Bavastrello V., Covani U., Barone A., Nicolini C.; AN IN-VITRO STUDY OF THE STERILIZATION OF TITANIUM DENTAL IMPLANTS USING LOW INTENSITY UV-RADIATION; Dental materials; official publication of the Academy of Dental Materials, 21 (8): 756-60, 2005
- Barone A., Ameri S., Santini S., Covani U.; GUARIGIONE OSSEA MARGINALE IN IMPIANTI POSTESTRATTIVI IMMEDIATI; Implantologia Orale, 5 (11): 37-40; 2004
- Barone A., Santini S., Covani U.; IMPIANTI POST-ESTRATTIVI IMMEDIATI. STUDIO LONGITUDINALE A 4 ANNI. RISULTATI PRELIMINARI; Il Circolo, Rivista Periodica di Odontostomatologia, 1: 7-11, 2004
- Barone A., Ameri S., Santini S., Covani U.; IMPIANTI POST-ESTRATTIVI SENZA LEMBO CHIRURGICO: GUARIGIONE DEI TESSUTI MOLLI; DoctorOs, 15 (3): 223-227, 2004
- Bruschi G.B.; TECNICA DI ESPANSIONE VERTICALE DELLA CRESTA EDENTULA CON DISLOCAMENTO DEL PAVIMENTO DEL SENO MASCELLARE; Implantologia Orale, 3 (5): 9-24; 2004
- Calesini G., Scipioni A.; RITRATTAMENTO IMPLANTARE: RIFLESSIONI SU UN CASO CLINICO; Il Circolo, Rivista Periodica di Odontostomatologia, 1: 21-26, 2004
- Carinci F., Pezzetti F., Volinia S., Francioso F., Arcelli D., Marchesini J., Caramelli E., Piattelli A.; ANALYSIS OF MG63 OSTEOBLASTIC-CELL RESPONSE TO A NEW NANOPOROUS IMPLANT SURFACE BY MEANS OF A MICROARRAY TECHNOLOGY; Clinical Oral Implant Research, 15: 180-186, 2004
- Cassetta M., Dell'Aquila D., Calasso S., Quaranta A.; LA MODULAZIONE DEI TEMPI DELLA TERAPIA IMPLANTARE. ANALISI DELLA FREQUENZA DI RISONANZA (AFR); Dental Cadmos, 1: 1-30, 2004
- Covani U., Barone A., Cornelini R., Crespi R.; SOFT TISSUE HEALING AROUND IMPLANTS PLACED IMMEDIATELY AFTER TOOTH EXTRACTION WITHOUT INCISION: A CLINICAL REPORT; The International Journal Of Oral and Maxillofacial Implants, 19:(4) 549-553, 2004
- Covani U., Crespi R., Cornelini R., Barone A.; IMMEDIATE IMPLANTS SUPPORTING SINGLE CROWN RESTORATION: A 4-YEAR PROSPECTIVE STUDY; Journal of Periodontology, 75(7):982-8, 2004
- Covani U., Bortolaia C., Barone A., Sbordone L.; BUCCO-LINGUAL CRESTAL BONE CHANGES AFTER IMMEDIATE AND DELAYED IMPLANT PLACEMENT; Journal of Periodontology, 75(12):1605-12, 2004
- Morra M., Cassinelli C., Crespi R., Covani U.; VALUTAZIONE IN VITRO DI UNA NUOVA SUPERFICIE IMPLANTARE CON MORFOLOGIA NANO-STRUTTURATA; Il Circolo, Rivista Periodica di Odontostomatologia, 1: 27-34, 2004
- Perrotti V., Scarano A., Iezzi G., Piattelli A.; RISPOSTA OSSEA AD IMPIANTI A SUPERFICIE ANODIZZATA; Il Circolo, Rivista Periodica di Odontostomatologia, 1: 13-20, 2004
- Postiglione L., Di Domenico G., Ramaglia L., di Lauro A.E., Di Meglio F., Montagnani S.; DIFFERENT TITANIUM SURFACES MODULATE THE BONE PHENOTYPE OF SAOS-2 OSTEOBLAST-LIKE CELLS; European Journal of Histochemistry 49 (3): 213-222, 2004
- Bellabona G.; IMPIANTO POST-ESTRATTIVO CON INNESTO DI OSSO AUTOLOGO E MEMBRANA NON RIASSORBIBILE; Il Dentista Moderno, 7 (9): 121-126, 2003
- Biancolini M., Brutti C.; STUDIO COMPARATIVO DEL COMPORTAMENTO MECCANICO DI QUATTRO IMPIANTI; Relazione interna, Sweden & Martina, 15 gennaio 2003
- Cassetta M., Vozzolo S.V., Stasolla A., Marini M.; LA RISONANZA MAGNETICA NELLA VALUTAZIONE PREIMPLANTARE; Dental Cadmos, 3: 19-37, 2003
- Covani U., Cornelini R., Barone A.; BUCCO-LINGUAL BONE REMODELING AROUND IMPLANTS PLACED INTO IMMEDIATE EXTRACTION SOCKETS: A CASE SERIES; Journal of Periodontology, 74(2):268-73, 2003
- Covani U., Barone A., Cornelini R., Gherlone E.; RADIOGRAPHIC BONE DENSITY AROUND IMMEDIATELY LOADED ORAL IMPLANTS; Clinical Oral Implant Research; nr. 14 (5); 610-615, 2003
- Marzo G., Di Martino S., Marchetti E., Mummolo S.; VALUTAZIONE RETROSPETTIVA DELLA METODICA IMPLANTARE POSTESTRATTIVA: 10 ANNI DI OSSERVAZIONE; Doctor OS, 14 (4): 366-379, 2003
- Masolini P.; IMPIANTO POSTESTRATTIVO IMMEDIATO; Il Dentista Moderno, 4:115-122, 2003
- Postiglione L., Di Domenico G., Ramaglia L., Montagnani S., Salzano S., Di Meglio F., Sbordone L., Vitale M., Rossi G.; BEHAVIOR OF SAOS-2 CELLS CULTURED ON DIFFERENT TITANIUM SURFACES; Journal of Dental Research, 82 (9): 692-696, 2003
- Scarano A., Iezzi G., Petrone G., Quaranta A., Piattelli A.; VALUTAZIONE DELLA DENSITÀ OSSEA PERIMPLANTARE: UNO STUDIO SPERIMENTALE SU CONIGLIO; Il Dentista Moderno, 5:95-107, 2003
- Covani U., Barone A., Cornelini R.; RIALZO DEL SENO MASCELLARE UTILIZZANDO PLASMA RICCO DI PIASTRINE E SOLFATO DI CALCIO; Doctor OS, 6: 725-730, 2002
- Covani U., Barone A.; IMPIANTI IMMEDIATI E PLASMA RICCO DI PIASTRINE: CASO CLINICO; Dental Cadmos, 10:79-85, 2002
- Cilenti C., Grasso G., Pinco S., Pulvirenti G.; SISTEMA COMBINATO PER LA CARATTERIZZAZIONE A FATICA DI MATERIALI IMPLANTOLOGICI E PROTESICI; Relazione interna, Università di Catania, 2001
- Conforti A., Madini G.; MONO IMPIANTI: REALIZZAZIONI PROTESICHE CON L'AUSILIO DI VETROPOLIMERI OCCLUSO FUNZIONALI; Rassegna Odontotecnica, 9: 33-48, 2000

Rev. 03-14

sweden & martina

www.sweden-martina.com

Sweden & Martina S.p.A.
Via Veneto, 10
35020 Due Carrare (PD), Italy
Tel. +39.049.9124300
Fax +39.049.9124290
info@sweden-martina.com

Sweden & Martina Mediterranea S.L.
Sorolla Center, Oficina 801
Av.da Cortes Valencianas 58, 8pl
-46015-Valencia, España
Tel. +34.96.3525895
info.es@sweden-martina.com
Numero gratuito 900993963

seguici su:

I contenuti sono quelli aggiornati al momento della pubblicazione.
Verificare in azienda eventuali aggiornamenti successivi.